



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.**

HASSELBLAD

501CM
503CW



Instruction Manual
Gebrauchsanweisung
Brugsanvisning
Manual de Instruções
Käyttöohjekirja
Manual d'Instructions
Manuale d'Istruzioni
Gebruiksaanwijzing
Manual de Instruções
Bruksanvisning

H A S S E L B L A D

501CM
503CW

Mode d'emploi



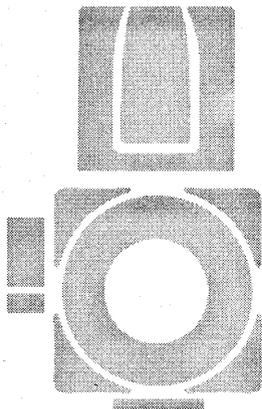
Hasselblad 501CM et 503CW

– pierres angulaires du système 6 x 6 system

Félicitations pour votre choix d'un équipement Hasselblad, qui vous donne accès au système photographique moyen format le meilleur et le plus complet du monde. Les appareils Hasselblad sont un précieux investissement pour votre avenir de photographe, car vous pouvez avoir toute confiance dans la qualité des produits et des services qui ont fait de la marque Hasselblad la référence en moyen-format. Hasselblad est le favori des plus grands photographes du monde entier, et la marque Hasselblad le synonyme de compatibilité, fiabilité et qualité d'image exceptionnelle, une renommée qui s'étend non seulement aux extrémités de la terre, mais jusque dans l'espace interplanétaire.

Les appareils 501CM et 503CW sont faciles à manier, autonomes, et entièrement compatibles avec tout le système Hasselblad. Grâce au système novateur GMS (Gliding Mirror System), ils procurent une image de visée intégrale avec pratiquement tous les objectifs « C ». Bien qu'étant avant tout des appareils 6 x 6 cm, ils permettent, grâce à des masques, de choisir entre les formats 6 x 4,5 cm ou panoramique 6 x 3 cm sans avoir à changer de dos. L'image de visée de grande luminosité est encore enrichie grâce au nouveau verre de visée amélioré, intégré à la gamme des verres de visée de haute luminosité « Acute-Matte D ». En résumé, des instruments hautement performants tant pour le professionnel que pour l'amateur averti.

Vous avez désormais accès à toute la gamme d'objectifs Hasselblad de la série « C », anciens et nouveaux. Les objectifs sont spécialement fabriqués en Allemagne par Carl Zeiss, incontestablement le premier constructeur mondial d'instruments d'optique. La gamme d'accessoires – l'ensemble

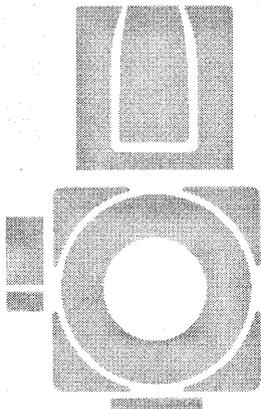


le plus riche du monde en moyen format – offre à l'opérateur un potentiel photographique à peu près illimité, tant par la variété que par la qualité des images, quel qu'en soit le domaine d'application. Le système Hasselblad comporte 14 objectifs interchangeable, les multiplicateurs de focale 1,4X et 2X, des dos pour divers formats d'image et différents types de film, y compris les films Polaroid, des viseurs à prisme avec ou sans posemètre incorporé, un grand nombre de verres de visée et quantité d'accessoires suivant les besoins spécifiques de l'opérateur.

Le winder CW, spécialement conçu pour le 503CW, permet la prise de vue rapide en rafale, tandis que diverses possibilités de commande à distance, IR comprise, sont à votre disposition. Le flash dédié D-Flash est une autre option permettant d'exploiter au maximum les ressources supplémentaires TTL/OTF sur le 503CW.

Ce manuel d'instruction vous apporte l'information détaillée nécessaire à l'utilisation de votre appareil. Lisez-le attentivement. En cas de doute, n'hésitez pas à consulter votre fournisseur Hasselblad – notre but étant de vous savoir satisfait à 100% ! Vous pouvez aussi nous consulter directement, notamment sur la conception, la construction et les performances de nos appareils : votre opinion est pour nous précieuse, car elle nous permet d'améliorer en permanence la qualité de nos produits. Notre revendeur vous tiendra au courant de l'actualité photographique et des dernières créations techniques Hasselblad. Un magazine trimestriel – FORUM – vous permettra d'admirer les photos de photographes du monde entier, qui stimuleront votre inspiration. Vous trouverez sur notre site Internet – <http://www.hasselblad.com> – une information d'intérêt général et technique et vous pouvez nous écrire par courrier électronique – info@hasselblad.se – pour de plus amples détails.

Votre nouvel appareil Hasselblad vous donne accès à toutes les potentialités du système Hasselblad. Celui-ci n'a d'autres limites que votre imagination, votre soin et votre savoir-faire en tant que photographe. Nous vous souhaitons le meilleur succès et la bienvenue dans la grande famille Hasselblad, le système photographique moyen format le plus riche du monde.



Contenu

Introduction

Contenu

5. Pièces et composants

6. DÉMARRAGE

- 6. Bouchon de boîtier avant
- 6. Volet de protection arrière MultiControl
- 7. Mise en place de l'objectif
- 7. Dépose de l'objectif
- 7. Mise en place et dépose du magasin
- 7. Dépose du magasin
- 8. Le témoin d'avancement du film
- 8. Ouverture du capuchon de visée
- 8. Loupe de mise au point intégrée
- 8. Verre de visée et image de visée
- 8. Fermeture du capuchon de visée
- 8. Fixation et dépose de la courroie
- 8. Tenue de l'appareil (main gauche)
- 9. Déclenchement

9. FONCTIONNEMENT DU MAGASIN

- 9. Pièces et composants
- 10. Chargement du magasin
- 10. Chargement du film, point par point
- 10. Conseils relatifs au fonctionnement du magasin
- 11. État de chargement du magasin
- 11. Enlèvement du film
- 11. Fenêtre de rappel du film employé
- 11. Fixation des masques de format
- 12. Position du plan du film

12. OBJECTIFS

- 12. Pièces et composants
- 12. Vitesse d'obturation & diaphragme

- 13. Exposition
- 13. Repères de sécurité
- 13. Indices de lumination
- 13. Couplage vitesse d'obturation/diaphragme
- 13. Mise au point et profondeur de champ
- 14. Contrôle de la profondeur de champ
- 14. Prédéclenchement et déclencheur souple
- 14. Double exposition
- 14. Synchronisation du flash
- 15. Photographie infrarouge

15. SYSTÈME DE VISÉE

- 15. Changement du capuchon de visée ou du viseur
- 15. Changement de la loupe
- 16. Changement du verre de visée
- 16. Manivelle d'armement (503CW seulement)

16. ACCESSOIRES

- 17. Porte-accessoires
- 17. Flash
- 19. Winder CW (503CW seulement)
- 19. Poignée à fixation rapide pour flash
- 19. Volet de protection arrière MultiControl
- 20. Plateau de fixation rapide S
- 20. Viseurs
- 21. Parasoleil à soufflet (professionnel)
- 21. Accessoires pour la photographie rapprochée
- 21. *Lectures complémentaires*
- 22. *Table de réglage Acute-Matte D*
- 23. *Dépistage des pannes*
- 24. *Spécifications techniques*
- 25. *Entretien, service après vente et garantie*

Pièces et composants

1&2

1. Verrou de magasin
2. Plaque d'identification
3. Dispositif d'entraînement du magasin
4. Manivelle d'avancement
5. Compteur de vues
6. Témoin d'avancement du film
7. Bouton d'attache de la courroie
8. Repère de fixation de la manivelle (503CW seulement)
9. Bouton de prédéclenchement
10. Manivelle d'armement
11. Miroir de visée
12. Déclencheur
13. Prise filetée pour le déclencheur souple
14. Axe d'entraînement
15. Bouton de déverrouillage de l'objectif
16. Index de l'indice de lumination
17. Échelle des indices de lumination
18. Monture externe et interne pour accessoires de l'objectif
19. Prise de synchronisation du flash
20. Bague des vitesses d'obturation
21. Bague de diaphragme avec échelle d'ouverture
22. Échelle de profondeur de champ
23. Repère central de l'objectif
24. Couplage vitesse-diaphragme
25. Bague et échelle de mise au point
26. Taquet de retenue du verre de visée
27. Verre de visée : dépoli Acute-Matte D
28. Capuchon de visée pliant
29. Loupe de mise au point
29. Crochet de fixation du magasin
31. Sélecteur de sensibilité du film (503CW seulement)
32. Obturateur auxiliaire
33. Bouton d'attache de la courroie
34. Glissière porte-accessoires
35. Prise de connexion du flash dédié (503CW seulement)
36. Bouchon de connexion (503CW seulement)
37. Repère de positionnement de l'objectif
38. Bouton de contrôle de la profondeur de champ
39. Axe de couplage de l'objectif
40. Reposoir de l'appareil
41. Plateau de fixation rapide
42. Filet 1/4" & 3/8" pour fixation du pied
43. Supports du magasin
44. Fentes de fixation du magasin
45. Fenêtre de rappel du film employé
46. Porte-volet de magasin
47. Clé du porte-bobine
48. Témoin de présence du film
49. Volet de magasin

**Acute-Matte D designed by MINOLTA*

Dans ce texte, la position des éléments est donnée par rapport à l'appareil tel que vous le voyez au moment de prendre une photo, c'est-à-dire l'objectif en avant, le viseur sur la partie supérieure et la manivelle d'avancement à droite.

Les chiffres placés à côté des petites rubriques figurant dans le texte se réfèrent aux illustrations correspondantes.

Pour plus de facilité, la plupart des illustrations correspondant aux deux modèles 501CM et 503CW représentent un boîtier 500 d'aspect « neutre ». Le composant correct est représenté quand il est spécifiquement décrit, par exemple dans la section TTL/OTF. En outre, certaines parties du texte concernent uniquement le 503CW, et son marqués en conséquence.

Démarrage

Cette section indique les opérations à réaliser avant d'utiliser l'appareil ainsi que le fonctionnement de base de ce dernier. Les instructions suivies point par point éviteront le blocage ou l'endommagement de l'appareil.

S'assurer que la manivelle d'avancement, sur le côté droit de l'appareil, est bloquée, ce qui signifie que l'appareil est armé. Dans le cas contraire, tourner la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre pour la bloquer et armer ainsi l'appareil.

Bouchon de boîtier avant

3

Tourner le bouchon (sur la baïonnette) dans le sens de la flèche, puis l'extraire en le soulevant. Par mesure de protection, ne le retirer que si un objectif est prêt à être fixé.



On ne peut ôter le bouchon de protection avant que si le boîtier est armé.

Volet de protection arrière MultiControl

4

Appuyer sur le bouton de verrouillage, incliner le volet vers l'arrière, puis le soulever pour le retirer. Ne le retirer que si un magasin est prêt à être fixé.

Toujours replacer le volet pour protéger l'obturateur auxiliaire lors du rangement de l'appareil en l'absence de magasin.

Voir plus loin pour l'utilisation du volet MultiControl.

Mise en place de l'objectif

5, 6

S'assurer que l'appareil et l'objectif sont entièrement armés. L'illustration indique le rapport correct entre l'axe d'entraînement du boîtier et l'axe de couplage de l'objectif et ses repères.

Si l'objectif n'est pas armé, il est possible d'insérer une pièce, ou équivalent, dans la fente de l'axe de couplage et de la tourner dans le sens horaire jusqu'à ce qu'elle se bloque (environ 4/5 de tour).

Si le repère rouge de l'objectif a été aligné avec le repère de l'appareil comme le montre l'illustration, l'objectif glissera facilement dans la fixation de la baïonnette. Le tourner alors dans le sens des aiguilles d'une montre pour le verrouiller : le blocage de l'objectif est signalé par un léger déclic.

Dépose de l'objectif

7

Appuyer sur le bouton de déverrouillage de l'objectif et faire pivoter ce dernier dans le sens anti-horaire jusqu'à ce qu'il se bloque, puis le retirer de la monture en le soulevant.

 Retirer l'objectif uniquement lorsque l'appareil est entièrement armé et non en mode de prédéclenchement (voir « Prédéclenchement et déclencheur souple »).

Mise en place et dépose du magasin

8, 9, 10

S'assurer que le volet de magasin est entièrement inséré avec la charnière dirigée vers l'avant de l'appareil (voir illus. 8) et que le témoin d'avancement du film est blanc. Si le témoin est rouge, voir « Témoin d'avancement du film ». Il est également recommandé d'armer entièrement l'appareil.

Faire reposer le magasin sur les supports de fixation du boîtier en s'assurant qu'ils sont correctement insérés dans les fentes. Faire pivoter doucement le magasin vers le boîtier de l'appareil et s'assurer que les crochets de fixation supérieurs de l'appareil s'insèrent dans les fentes du magasin.

Pousser le magasin doucement mais fermement contre les crochets en faisant glisser le bouton de verrouillage du magasin vers la droite. Lâcher le bouton de verrouillage dès que le magasin entre en contact avec le boîtier, puis pousser le bouton vers la gauche pour s'assurer qu'il est bien en position verrouillée. Ôter le volet pour sécuriser la fixation du magasin au boîtier.

Dépose du magasin

La procédure de dépose du magasin est simplement l'inverse de sa mise en place.

De même que pour la fixation du magasin, il est recommandé d'avoir l'appareil entièrement armé et le témoin du magasin blanc. Voir 'Fonctionnement du magasin' pour un exposé complet des principales fonctions du magasin.

Insérer le volet de magasin complètement avec la charnière tournée vers l'avant du boîtier. Faire glisser le bouton de verrouillage du magasin vers la droite, faire pivoter le magasin vers l'arrière et le détacher des supports inférieurs en le soulevant.



Il n'est pas possible de déposer le magasin sans avoir d'abord inséré le volet de magasin.



Remarquer également que l'appareil ne peut être déclenché si le volet de magasin n'a pas été retiré.

Témoign d'avancement du film

11

Le témoin d'avancement, à droite du magasin, est blanc lorsque le magasin est prêt à l'emploi et rouge lorsque le film n'a pas été avancé après une prise de vue. Si le témoin d'avancement est rouge, déclencher d'abord l'appareil avant de fixer le magasin. L'armement de l'appareil entraînera ensuite l'avancement automatique du film d'une vue. Voir 'Fonctionnement du magasin' pour un exposé complet des principales fonctions du magasin.



Ne pas fixer un magasin avec témoin blanc sur un appareil qui n'est pas armé ! Armer d'abord l'appareil pour ne pas perdre une vue.



Ne pas fixer un magasin avec témoin rouge sur un appareil entièrement armé ! Une double exposition pourrait en résulter.

Ouverture du capuchon de visée

12

Soulever le couvercle en tenant fermement la languette par son bord arrière, et l'amener en position verticale. Le capuchon se déplie automatiquement et se bloque en position ouverte.

Loupe de mise au point intégrée

13

La loupe bascule en position de visée lorsque le bouton ovale, à l'intérieur du couvercle, est déplacé vers la droite, comme le montre l'illustration. Pour replier la loupe, l'abaisser simplement, pour la ramener vers le couvercle jusqu'à ce qu'elle se bloque dans la position voulue. Elle peut être remplacée très facilement en fonction de l'acuité visuelle de l'utilisateur (voir « Changement de la loupe »).

Verre de visée et image de visée

Les appareils de la série 500 sont équipés d'un verre de visée Acute-Matte D, caractérisé par une luminosité et une résolution sans égales. Il se remplace facilement par d'autres verres spécialement conçus pour des applications différentes (voir « Changement du verre de visée »).

Fermeture du capuchon de visée

14

Replier la loupe en la poussant vers le bas pour la ramener vers le couvercle jusqu'à ce qu'elle se bloque dans la position voulue. « Pincer » vers l'intérieur les plateaux latéraux au niveau des charnières et appuyer sur le couvercle pour le faire reculer légèrement. Le capuchon se plie alors automatiquement vers le bas.

Fixation et enlèvement de la courroie

15, 16

Disposer la boutonnière du bouton d'attache de la courroie au-dessus du bouton d'attache du boîtier. Appuyer le bouton dans la boutonnière et tirer en même temps la courroie vers l'arrière pour faire glisser le bouton dans la boutonnière et bloquer la courroie. Pour enlever la courroie, soulever la languette de blocage assez haut pour la faire passer au-dessus du bouton d'attache du boîtier. Faire glisser la languette en l'éloignant pour libérer la courroie.

Tenue de l'appareil

17

En l'absence du Winder CW (44105) (503CW seulement) et pour une manipulation optimale, tenir l'appareil de la main gauche pour pouvoir appuyer

sur le déclencheur avec l'index. La main droite libre peut alors effectuer la mise au point, régler l'exposition, réarmer et changer l'objectif ou le magasin. La poignée de fixation rapide pour le flash (45169) permet aussi une prise en main ergonomique, voir au chapitre « Accessoires ».

Déclenchement

Avant une prise de vue, il faut retirer le volet du magasin. Ce dernier sera alors verrouillé au boîtier de l'appareil et le déclencheur déverrouillé.

Après le déclenchement, la visée reste occulte jusqu'au réarmement de l'appareil par un tour complet de la manivelle, qui commande également l'avancement du film.

Fonctionnement du magasin

Les différents dos Hasselblad permettent de modifier à volonté le format, la longueur et le type de film utilisé. Ils peuvent être remplacés rapidement et facilement en milieu de film sans perdre une seule pose.

Leur utilisation est simple. Cependant, il est conseillé de parcourir attentivement la section du mode d'emploi concernant leur chargement. Il convient

d'en étudier le fonctionnement point par point, et de s'entraîner un peu pour se familiariser avec le mécanisme. Noter en particulier l'orientation de la bobine de film ainsi que le positionnement du papier protecteur à placer sous la pince de serrage du film.

Le film avance automatiquement dans le magasin à raison d'une vue à la fois. Il est uniquement entraîné par le mécanisme d'armement de l'appareil. Par conséquent, le magasin doit être fixé au boîtier de l'appareil pour pouvoir avancer le film. C'est pourquoi la séparation du magasin et du boîtier de l'appareil peut entraîner une désynchronisation entre les deux éléments. Un contrôle du témoin d'avancement du film ou de la position de la manivelle d'avancement permet de détecter cette anomalie.

L'adoption d'une procédure habituelle personnelle est vivement conseillée pour l'armement et le retrait ainsi que le contrôle de l'état de chaque élément, car elle garantit un fonctionnement optimal de la combinaison appareil-objectif-magasin.

Pièces et composants

18

1. Volet de magasin
2. Témoin de présence du film
3. Clé du porte-bobine
4. Logement du volet de magasin
5. Fenêtre de rappel du film employé
6. Manivelle d'avancement du film
7. Compteur de vues
8. Témoin d'avancement du film
9. Bobine réceptrice

10. Bouton récepteur strié
11. Pince de serrage du film
12. Numéro du porte-bobine
13. Support de fixation de bobine
14. Bobine d'entraînement du film
15. Témoin de présence du film (repère triangulaire)
16. Témoin de présence du film pour films Ilford noir et blanc seulement

Chargement du magasin

On peut charger le magasin soit directement sur l'appareil, soit indépendamment de celui-ci. Pour pouvoir charger le magasin indépendamment du boîtier, il faut commencer par insérer le volet du magasin.

Quel que soit le procédé choisi, s'assurer, au moment d'insérer le volet, que sa partie plane est dirigée vers l'arrière (voir détail sur l'illustration 19) car cette position facilite le retrait du porte-bobine.

Chargement du film point par point

19-26

Suivre les instructions ci-dessous dans l'ordre indiqué.

19. Déplier la clé du porte-bobine.
20. Tourner la clé dans le sens anti-horaire et sortir le porte-bobine (à l'intérieur du magasin).
21. Placer une bobine réceptrice vide sous le bouton strié du support de bobine. Insérer une bobine de film sous l'autre extrémité du support, dirigée comme le montre l'illustration. S'assurer que la bande de papier enveloppant le film neuf a été complètement retirée.

22. Tourner la clé du porte-bobine dans le sens horaire pour ouvrir la pince de serrage du film. Détacher une longueur de 8 à 10 cm de papier support de la bobine de film et en glisser le bout sous la pince.
23. Insérer la languette du papier support dans la fente de la bobine réceptrice.
24. Tourner le bouton strié dans le sens horaire jusqu'à ce que la flèche marquée sur le papier support coïncide avec le repère triangulaire (repère oblong pour les films Ilford noir et blanc, voir les « Conseils relatifs au fonctionnement du magasin ») du support de la bobine, mais pas davantage.
25. Tourner la clé du porte-bobine dans le sens anti-horaire et insérer le porte-bobine dans le magasin. S'assurer qu'il est correctement positionné. Tourner la clé du porte-bobine dans le sens horaire pour verrouiller celui-ci dans le magasin puis replier la clé en place.
26. Déployer la manivelle d'avancement du film et la faire tourner dans le sens horaire de 10 tours environ jusqu'à ce qu'elle se bloque. La tourner ensuite dans le sens anti-horaire et la replier. Le chiffre (1) apparaît alors sur le compteur de vues, signalant que le magasin est chargé et prêt à l'emploi.

Conseils relatifs au fonctionnement du magasin :

- La manivelle d'avancement du film n'est bloquée que pour la première vue. Un film partiellement exposé pourra donc être rebobiné à partir de toute vue ultérieure.

- Au dos du magasin se trouve une pochette pour y glisser le volet quand on n'utilise pas celui-ci. Tourner le volet avec la charnière vers l'arrière de manière à plier complètement l'arceau dans les fentes de la pochette.
- S'il arrive d'avoir à poser le porte-bobine sur une surface plane, s'assurer que celle-ci est propre et dépourvue de poussière.
- Prendre l'habitude de nettoyer régulièrement le magasin, pour éliminer non seulement la poussière et les impuretés, mais aussi les fragments de bande de papier restés éventuellement à l'intérieur.
- Chaque corps de magasin forme avec son porte-bobine un tout soigneusement ajusté. Il faut donc bien faire attention, en chargeant plusieurs magasins à la fois, de ne pas intervertir des corps de magasin et des porte-bobine différents. Les trois derniers chiffres du numéro de référence du corps de magasin doivent correspondre à ceux du porte-bobine.
- Il est recommandé de recharger les magasins à l'abri de sources lumineuses directes.
- Quand on laisse le volet inséré sur le magasin fixé au boîtier, le volet sert de sécurité contre toute prise de vue involontaire quand le boîtier et l'obturateur sont réarmés.
- Faire coïncider la flèche imprimée sur le papier protecteur des films Ilford noir et blanc avec le repère oblong (et pas plus loin) sur le support de fixation de bobine, et non le repère triangulaire habituel.

Etat de chargement du magasin

27

Au centre de la clé du porte-bobine se trouve un témoin en forme de croissant qui indique blanc lorsque le magasin vient d'être chargé. Il devient rouge au fur et à mesure que le film est avancé. Lorsqu'il est entièrement rouge, ou bien le film est terminé, ou le magasin est vide.

Enlèvement du film

28

Lorsque la dernière vue a été prise et le film avancé, le magasin se bloque, interdisant tout déclenchement ultérieur.

Pour rebobiner le film, déployer la manivelle d'avancement du film, et la tourner dans le sens horaire jusqu'à ce que le film ait entièrement quitté la bobine.

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

Le compteur de poses revient automatiquement à zéro après retrait du porte-bobine du magasin.

Fenêtre de rappel du film employé

29

La partie de l'emballage du film, prévue à cet effet, peut être glissée dans le support à l'arrière du magasin pour signaler le type de film chargé.

Fixation des masques de format

30

La plaque à l'arrière du boîtier présente une monture usinée avec précision qui accueille les masques de formats 4,5 x 6 et 3 x 6 panoramique.

Pour fixer le masque, le mettre en place par une simple pression. Les masques sont utilisables horizontalement ou verticalement. A chaque masque de

format correspond un cache pour viseur, placé au-dessus du verre de visée.



Ne pas oublier d'installer le cache pour viseur correspondant et de l'orienter dans le même sens que le masque de format.

Position du plan du film

31

En photographie rapprochée, la distance entre le plan du film et le sujet peut être déterminante quant à la précision de la mise au point.

La ligne rouge représentée dans la figure indique le positionnement des magasins pour film par rapport au plan du film.

Objectifs

Les appareils de la série 500 sont compatibles avec les objectifs à obturateur central intégré, autrement dit tous les objectifs de la série C. Les objectifs de la série F ne sont compatibles qu'avec les appareils de la série 200.

Les objectifs Cfi/CFE lenses sont les plus récents développements et, par conséquent, font ici l'objet d'une mention et d'illustrations détaillées à titre d'option traditionnelle.

Les objectifs C, CF et CB, bien que différents par leurs caractéristiques et leur aspect des objectifs Cfi/CFE, fonctionnent en gros de la même manière, mais, pour plus de détails, veuillez vous reporter aux manuels d'instructions spécifiques.

Pièces et composants

32

L'illustration représente l'objectif Planar CFE 2,8/80 mm, mais la disposition des pièces est la même sur tous les objectifs Cfi/CFE.

1. Monture à baïonnette externe et interne
2. Bague des vitesses d'obturation
3. Repère d'avertissement
4. Échelle des vitesses d'obturation
5. Levier de contrôle de la profondeur de champ
6. Prise de flash PC avec verrouillage de sécurité.
7. Bague de mise au point
8. Monture d'objectif à baïonnette avec index rouge
9. Échelle des indices de lumination
10. Couplage vitesses/diaphragme
11. Bague de réglage de diaphragme
12. Échelle de profondeur de champ
13. Index central
14. Index de mise au point infrarouge
15. Échelle de distance de mise au point

Vitesse d'obturation et diaphragme

La bague des vitesses d'obturation est la première en partant de l'avant de l'objectif. Pour régler la vitesse, tourner la bague jusqu'à ce que la vitesse d'obturation désirée coïncide avec le repère central.

L'échelle blanche indique les vitesses d'obturation, et l'échelle orange les indices de lumination (EV).

Le réglage « F » orange ne s'utilise que lorsque l'objectif est fixé à un boîtier Hasselblad des séries 200 ou 2000 avec obturateur à rideau. Ceci n'affecte pas le fonctionnement du diaphragme. Le réglage « F »

ne peut être activé/désactivé qu'avec une pression sur le bouton orange.



Quand on utilise le réglage F, des erreurs d'exposition se produiront puisque l'obturateur reste ouvert.

La bague de réglage du diaphragme est la deuxième en partant de l'avant de l'objectif. Le réglage du diaphragme se fait également par rapport au repère central de l'objectif. Le diaphragme est automatique et se ferme sur l'ouverture pré-réglée au début de la séquence d'exposition.

Exposition

33

En règle générale, pour tous les réglages de la vitesse d'obturation, excepté le réglage B, il est conseillé de maintenir le déclencheur enfoncé jusqu'à ouverture et fermeture complète de l'obturateur de l'objectif. Cette mesure s'applique surtout à des vitesses d'obturation de 1s à 1/4s, car l'obturateur auxiliaire reste ouvert uniquement si le déclencheur est maintenu enfoncé (voir aussi « Repère de sécurité » ci-dessous).

Si l'on dépose le magasin, on aperçoit l'obturateur auxiliaire, composé de deux rideaux couvrant l'ouverture arrière du boîtier. Il empêche le film d'être voilé, puisque l'obturateur de l'objectif reste normalement ouvert pour la mise au point.

Repère de sécurité

34

L'échelle des vitesses d'obturation comporte une marque orange au-dessus des valeurs 1, 1/2 et 1/4. Ce repère prévient des erreurs de manipulation possibles décrites plus haut. L'obturateur auxiliaire interrompt l'exposition prématurément si la pression exercée sur le déclencheur est relâchée trop tôt.

Ecouter le bruit sourd dû au délai d'activation de l'obturateur de l'objectif et maintenir la pression sur le déclencheur jusqu'à ce que le bruit émis s'arrête.

Indices de l'umination

35

L'exposition est déterminée par la combinaison de la vitesse d'obturation et du diaphragme réglée en face du repère central de l'objectif. A chaque combinaison vitesse d'obturation/diaphragme correspond un indice de l'umination (EV) qui peut être lu et réglé à l'aide du repère EV sur le côté droit de l'objectif.

Couplage vitesse d'obturation/diaphragme

36

Pour modifier la vitesse d'obturation ou le diaphragme tout en conservant le même indice de l'umination (EV), il est possible de coupler les bagues de réglage de la vitesse et du diaphragme en maintenant enfoncé le bouton de couplage situé à droite de l'échelle d'ouverture. Une fois couplées, les bagues tournent en même temps. Une augmentation ou diminution du diaphragme est alors respectivement compensée par une diminution ou augmentation de la vitesse.

Mise au point et profondeur de champ

37

La bague de mise au point est la plus proche du boîtier de l'appareil. Elle présente un revêtement en caoutchouc moleté et des échelles des distances graduées en pieds et en mètres. Faire la mise au point en déplaçant la bague jusqu'à l'obtention d'une image nette dans le viseur.

Pour relever la distance entre le sujet photographié et le plan du film, consulter l'échelle des distances sur la bague de mise au point, en face du repère central.

Les objets situés à une distance inférieure ou supérieure à la distance sélectionnée seront nets, à l'intérieur de certaines limites. Les limites de ce champ de netteté, c'est-à-dire la profondeur de champ, varient avec le diaphragme.

La profondeur de champ pour chaque cran de diaphragme peut être lue sur l'échelle de profondeur de champ, de part et d'autre du repère central. Par exemple, les bagues de l'illustration indiquent comment lire la profondeur de champ pour un diaphragme de $f/11$. Dans ce cas, la profondeur de champ se situe entre 4,3 m et 20 m environ.

Contrôle de la profondeur de champ 38

Le verre de visée permet un contrôle visuel de la profondeur de champ. Pour fermer le diaphragme jusqu'à l'ouverture choisie à partir de sa position normale (objectif ouvert au maximum), il suffit de pousser le bouton de contrôle de la profondeur de champ vers le bas jusqu'au dé clic. Le diaphragme est maintenant fermé à la valeur présélectionnée.

Pour rouvrir le diaphragme, relâcher le bouton en appuyant sur sa partie inférieure.

Prédéclenchement et déclencheur souple 39

Des efforts considérables ont été déployés pour réduire les vibrations de l'appareil causées par les piéces en mouvement lors de la prise de vue. Toutefois, ces vibrations seront entièrement évitées en déclenchant le mécanisme à l'avance à l'aide du bouton de prédéclenchement déplacé vers le haut. Il en résulte le processus suivant :

1. Le miroir se relève.
2. L'obturateur se ferme et reste fermé.

3. Le diaphragme se ferme à la valeur présélectionnée.

4. L'obturateur auxiliaire s'ouvre.

L'activation du déclencheur entraîne uniquement celle de l'obturateur à la vitesse réglée.

L'utilisation d'un déclencheur souple est également possible et permet de réduire davantage les vibrations, voir illustration.

Double ou multiple exposition 40

L'appareil, conçu pour empêcher la double exposition involontaire, permet d'obtenir des surimpression sur le même cliché à condition de suivre la procédure suivante :

1. Appuyer sur le déclencheur et prendre la première exposition.
2. Insérer le volet de magasin et retirer le magasin.
3. Armer l'appareil par un tour complet de la manivelle d'avancement.
4. Replacer le magasin et retirer le volet.

L'appareil est maintenant prêt pour une deuxième exposition sur le même cliché. Procéder de la même manière pour des expositions supplémentaires.

Synchronisation du flash 41

Les objectifs de la série C ont un obturateur central intégré, dont les vitesses d'obturation vont de 1s à 1/150s et B. Lorsque l'obturateur est entièrement ouvert, le flash est synchronisé par l'intermédiaire de la prise de synchronisation du flash. Des flashes électroniques appropriés sont utilisables à toutes les vitesses d'obturation de 1s à 1/500s ainsi que B.

Pour insérer le cordon du flash à la prise, tenir enfoncé le bouton de blocage. Quand on lâche celui-ci, le cordon se trouve fixé en place. Pour le détacher, appuyer à nouveau sur le bouton de blocage.

Se reporter à la rubrique 'Accessoires' concernant l'utilisation du D-Flash 40 Hasselblad et d'un adaptateur de Flash Hasselblad SCA 390 avec le 503CW.

Photographie infrarouge

42

Les rayons infrarouges (IR) (longueur d'ondes supérieure à 800 nm) forment une image sur un plan plus éloigné de l'objectif que le plan d'image pour la lumière visible. Pour compenser cette différence, il est nécessaire d'aligner le réglage de mise au point sur le repère IR et non pas sur le repère central normal. Procéder comme suit :

1. **Faire la mise au point comme d'habitude sur le verre de visée.**
2. **Relever la distance sur l'échelle de mise au point, en face du repère central.**
3. **Déplacer maintenant la bague de mise au point pour régler la distance face à la ligne du repère IR rouge.**



Prrière de consulter l'information spécifique fournie avec le film IR sur le chargement du magasin, le développement di film, etc.

Système de visée

Les appareils de la série 500 sont munis d'un viseur léger, compact et pliable, qui fournit une image inversée latéralement en traversant l'objectif. Il est très facilement interchangeable avec des viseurs différents, notamment le viseur à prisme, qui produit une image redressée latéralement.

Le capuchon de visée est doté, sur le viseur standard, d'une loupe 4,5x incorporée pour une mise au point de précision. Elle se remplace facilement en fonction de l'acuité visuelle de l'utilisateur.

Les appareils de la série 500 sont équipés d'origine du verre de visée Acute-Matte D qui fournit une image exceptionnellement lumineuse et nette. Bien que ces qualités couvrent la majorité des besoins, le système Hasselblad propose toute une série de verres de visée pour des applications plus spécifiques.

Le remplacement de chaque article est rapide et facile et ne demande aucun outil ou dispositif particulier.

Changement du capuchon de visée ou du viseur

43

Pour retirer le capuchon de visée et permettre le remplacement du viseur dans le système Hasselblad, procéder comme suit :

1. **Retirer le magasin.**
2. **Replier le capuchon de visée pour le protéger.**
Le retirer en le faisant glisser vers l'arrière dans ses glissières de montage.
3. **Engager le viseur de remplacement dans les glissières et le pousser pour le bloquer.**

Une fois monté, le viseur est maintenu en position par un verrou à ressort jusqu'à ce que le magasin soit remis en place.

Changement de la loupe

44

Il existe des lentilles avec une correction dioptrique de +3 à -4. Elles sont facilement interchangeables en procédant comme suit :

1. Retirer le capuchon de visée de l'appareil et l'ouvrir en soulevant le couvercle.
2. Dégager la loupe en déplaçant le verrou vers la droite.
3. Abaisser la loupe de moitié jusqu'en position pliée.
4. Saisir l'extrémité inférieure de la loupe (par le dessous du capuchon), et tirer fermement.
5. Maintenir le porte-lentille à moitié abaissé et insérer la loupe de remplacement avec son côté imprimé vers le haut. Replier le capuchon et le replacer sur l'appareil.

Changement du verre de visée 45, 46

1. Retirer le magasin et le viseur.
2. Repousser les deux taquets de retenue du verre de visée dans leur logement latéral.
3. Recouvrir le verre avec la paume de la main, et retourner l'appareil. Le verre tombe de lui-même dans la main.
4. Introduire le nouveau verre, avec la surface lisse au-dessus et les coins coupants vers le bas. S'assurer que les quatre coins du verre sont bien sécurisés sur leurs supports.

Il n'est pas nécessaire de ramener les taquets, cela s'effectue automatiquement lorsque le viseur est en place.

Si le verre ne tombe pas de lui-même, s'assurer que l'appareil est entièrement armé, retirer l'objectif et vérifier que le miroir se trouve en position basse. Passer un doigt à travers la monture de l'objectif et pousser légèrement sur le verre par le bas, de préférence avec un tissu doux placé entre le verre et le doigt.

 Éviter de tremper le verre dans l'eau ou d'utiliser un détergent quel qu'il soit.

 Si le verre est humide, ne pas le sécher avec un sèche-air à air chaud.

Manivelle d'armement – (503CW seulement)

47, 48

La manivelle d'armement du 503CW est amovible. Pousser le bouton de verrouillage vers le bas en tournant la manivelle dans le sens anti-horaire, puis extraire la manivelle de son axe. Pour la mise en place, faire coïncider les deux petits repères triangulaires avec le point rouge sur le boîtier. Tenir la manivelle pressée contre le boîtier tout en la tournant dans le sens horaire jusqu'à ce que le plus grand repère triangulaire coïncide avec le point rouge et qu'un clic se fasse entendre.

Accessories

Tous les accessoires compris dans le présent Catalogue de produits Hasselblad sont compatibles avec les appareils de la série 500 (sauf indication contraire), à l'exception des objectifs de type FE. Étant donné que ces appareils sont le plus récent développement de modèles antérieurs, ils présentent certains perfectionnements et différences de conception. Il en résulte que certains accessoires périmés, désormais soustraits à la production, sont inutilisables sur ces appareils, et toute tentative pour les monter de force risquerait d'endommager votre

matériel. Vérifiez donc bien la compatibilité des accessoires avant de les utiliser.

L'illustration 63 montre la riche gamme d'accessoires offerte actuellement par le Système Hasselblad pour les appareils 501CM et 503CW. Veuillez vous reporter au Catalogue de produits Hasselblad, disponible chez votre revendeur, pour une information complète et actuelle, ou bien visitez notre site – www.hasselblad.com.

Pour un aperçu plus général, il est conseillé de lire 'The Hasselblad Manual' de Ernst Wildi. Vous y trouverez un descriptif détaillé des accessoires et de leur application pratique, de manière à faire un choix personnel d'équipements répondant le mieux à vos aspirations.

Porte-accessoire

Les deux appareils comportent sur le côté gauche un porte-accessoire pour le niveau à bulle et la griffe orientable pour flash (petites unités seulement).

Flash

N'importe quel flash peut être connecté aux appareils de la série 500 au moyen de la borne de flash PC sur l'objectif pour la mesure manuelle de l'intensité du flash, voir ci-dessus 'Synchronisation du flash' figure 41. Les vitesses d'obturation et de synchronisation du flash vont jusqu'à 1/500 s.

Le 503CW permet le contrôle automatique du flash, ou flash dédié, grâce au capteur de l'intensité du flash intégré à l'appareil, et à l'électronique (TTL/OTF) qui mesure la lumière réfléchie par la partie centrale de la surface du film, un cercle de 40 mm de

diamètre. Le système de mesure est relié à un sélecteur pour régler la sensibilité du film.

Lorsqu'un Hasselblad D-Flash – ou un flash conçu pour le système SCA 300 et connecté au moyen d'un adaptateur de flash SCA 390 – le système contrôle le flash et interrompt l'éclair quand l'exposition est suffisante. Sous l'extrémité gauche du verre de visée, un voyant lumineux s'allume dès que le flash est prêt et confirme aussi si l'intensité du flash suffit à l'obtention d'une exposition correcte. Le flash alimente le dispositif électronique de l'appareil et l'adaptateur pour flash, en cas d'utilisation de ce dernier.

D-Flash 40 – (503CW seulement)

49

Le D-Flash 40 utilise les caractéristiques TTL/OTF du 503CW pour fonction dédiée. Il est facile à utiliser, avec positionnement réglable et nombre-guide de 40/137 (m/ft) et 33/110 (m/ft) en position grand-angulaire.

Fixation d'un adaptateur pour flash SCA 390 – (503CW seulement)

50

Pour les flash à main levée, l'adaptateur est fixé comme le montre l'illustration :

- Le câble torsadé à 6 pôles est branché sur la prise du flash dédié du boîtier.
- Le câble de synchronisation raccorde l'adaptateur à la prise flash de l'objectif.
- Le câble de raccordement est branché sur la flash portable.

Réglage de la sensibilité du film – (503CW seulement)

51

La sensibilité du film se règle au moyen du sélecteur ISO, dont les graduations ISO/ASA vont de 64 à 4000.

Pour certains films, les différences au niveau de la réflexion doivent être compensées. Pour obtenir cette compensation, il faut alors modifier le réglage du sélecteur de sensibilité du film. La valeur de compensation sera déterminée empiriquement.

Se reporter au mode d'emploi du flash utilisé quand on utilise le D-Flash 40, un système de mesure de l'intensité du flash correspondant au système SCA avec capteur, ou un flash non automatique.

Voyant du capteur – (503CW seulement)

52

Le fonctionnement du flash et le contrôle de l'alimentation du flash sont signalés par un voyant rouge situé sous l'extrémité gauche du verre de visée. Il fonctionne uniquement lorsqu'un flash automatique est relié à la prise TTL. Il indique trois différents états décrits ci-dessus.

Signal « prêt »

Une lumière rouge continue indique que l'unité de flash est chargée et prête à fonctionner.

Signal de confirmation

Après le déclenchement du flash, une lumière rouge clignote un peu plus d'une seconde pour confirmer que l'intensité du flash est suffisante. Le voyant reste éteint jusqu'au rechargement du flash. Il émet de nouveau une lumière rouge continue pour signaler l'activation du flash. Toutefois, le laps de temps en une désactivation et l'activation suivante du voyant varie en fonction de l'état des piles.

Absence de signal de confirmation

L'absence de signal de confirmation après le déclenchement indique que l'intensité du flash émis n'était pas suffisante pour obtenir une exposition correcte. Il faut alors ouvrir davantage le diaphragme ou réduire la distance entre le flash et le sujet photogra-

phié. Utiliser un film plus sensible est une autre possibilité.

Le Volet MultiControl (51070) – fourni – permet de contrôler l'intensité du flash au moyen d'un panneau gris placé à l'intérieur. Ce volet remplace temporairement le magasin et offre un standard permanent de référence permettant de tester l'intensité du flash sans aucune perte de pellicule. Il est particulièrement utile en cas d'utilisation de films ayant une latitude d'exposition limitée, tels que les films dia.

Le contrôle d'intensité du flash mesure la lumière réfléchie directement sur le plan du film et répond aux propriétés réfléchissantes de l'émulsion du film stimulées par le panneau gris.

Si l'on utilise un flash dédié, il convient de procéder comme suit :

1. **Régler l'unité de flash sur le boîtier comme d'habitude, à l'aide du réglage TTL/OTF.**
2. **Remplacer le magasin par le Volet MultiControl.**
3. **Faire un test d'exposition.**
4. **Relever les indications d'exposition dans le viseur. En cas d'avertissement de sous-exposition, effectuer l'adaptation nécessaire en modifiant soit l'ouverture, soit la distance du flash au sujet. Renouveler les essais jusqu'à obtenir une exposition correcte.**
5. **Remplacer le Volet MultiControl par le magasin et opérer normalement, grâce aux réglages d'exposition adaptés.**

Bien que cette méthode permette en général une exposition satisfaisante, il peut néanmoins s'avérer nécessaire d'affiner le réglage pour obtenir un résultat plus conforme aux préférences de chacun. Pour plus de détails, se reporter au manuel d'instructions du flash.

Le Winder CW est une unité compacte de conception ergonomique permettant non seulement un entraînement motorisé mais aussi une prise en main pratique et ferme des appareils 503CW.

Le Winder CW comporte plusieurs modes : simple exposition, exposition continue et exposition multiple. La commande à distance s'opère soit avec un simple déclencheur souple, soit au moyen d'un procédé unique, la commande infrarouge Hasselblad IR Remote Control (fig 54). Celle-ci permet non seulement la commande à distance sans fil de l'appareil, mais aussi la possibilité de choisir et de modifier à distance son mode fonctionnement. En mode RC, chaque Winder CW ne réagit qu'à un code spécifique individuellement programmé, il est donc impossible de faire fonctionner par inadvertance un autre appareil. Toutefois, un seul Hasselblad IR Remote Control peut commander simultanément plusieurs appareils, si besoin est.

Le winder étant proche du boîtier, il assure la stabilité et l'équilibre de l'appareil et facilite la prise en main, indispensable pour les prises de vue verticales 6 x 4,5 cm. La courroie amovible renforce la sécurité et se règle en fonction des besoins de l'opérateur.

Pour plus de détails, voir le manuel d'instructions du Winder CW.

Poignée à fixation rapide pour flash 55

Avant tout un support de flash à main levée, cet accessoire permet aussi une bonne prise en main ergonomique de l'appareil. La poignée est réglable et se détache facilement pour la prise de vue au flash à main levée. Elle intègre également le plateau de fixation rapide pour accélérer le maniement.

Le Volet MultiControl (51070) – fourni – permet non seulement de protéger le boîtier quand le magasin est enlevé, mais aussi de contrôler l'intensité du flash sur les appareils munis du système TTL/OTF (décrit ci-dessus) et le contrôle du vignettage.

Le contrôle du vignettage est utile quand on utilise un filtre, un dispositif de fixation ou un parasoleil afin d'obtenir le maximum de l'accessoire sans risquer l'éventualité d'un vignettage intempestif.

Quand le volet est en place, on peut voir ce qu'on appelle la « pupille de sortie » de l'objectif par les petits trous percés dans le volet. Un objectif dépourvu de vignettage a une 'pupille de sortie' dont la forme est exactement identique à l'ouverture de l'objectif. À pleine ouverture, on observe un léger vignettage sur tous les objectifs, mais de f/11 à f/16 la plupart des objectifs ne présentent aucun vignettage.

L'éclaircissement dans les angles dépend de la dimension de la « pupille de sortie ». Si le filtre ou le parasoleil s'étend trop loin, la superficie de la « pupille de sortie » diminue. L'effet de vignettage d'un parasoleil professionnel, par exemple, est optimal quand celui-ci est tiré au maximum sans provoquer de vignettage visible dans les angles. La distance d'extension dépend à la fois de l'ouverture de travail adoptée et de la focale de l'objectif utilisé.

Si l'on utilise un accessoire d'objectif quelconque et pour éviter cet inconvénient, procéder comme suit :

- 1. Monter l'accessoire. Enlever le magasin mais ne pas mettre encore en place le Volet MultiControl.**
- 2. Régler l'opturateur d'un objectif CF/CFi/CFE sur la position « F » et prédéclencher l'appareil pour ouvrir à la fois l'obturateur de l'objectif et l'obturateur auxiliaire. Mettre les obturateurs**

d'objectifs C/CB sur « B » et ouvrir l'obturateur en position B. Utiliser un déclencheur souple pour verrouiller la position déclenchée.

3. Examiner la « pupille de sortie » de l'objectif. Actionner le bouton de contrôle de profondeur de champ, modifier l'ouverture et, ce faisant, observer les changements de dimension de la « pupille de sortie ».
4. Regarder maintenant sous un angle correspondant à peu près à la ligne allant de la « pupille de sortie » jusqu'à un coin de l'ouverture arrière de l'appareil. Ceci permet de retrouver la « pupille de sortie » quand le Volet MultiControl est en place, ce qui peut être difficile surtout avec les objectifs grand-angle.
5. Mettre en place le Volet MultiControl et examiner à nouveau la « pupille de sortie ».
6. Sélectionner l'ouverture de travail et fermer manuellement.
7. Régler approximativement la distance de mise au point.
8. Consulter les graphiques pour une explication plus détaillée de ce qu'on peut voir maintenant par l'un des trous et agir en conséquence.

Dans les graphiques 57 A - D toutes les pupilles de sortie sont vues à partir des coins de l'image.

Graphique A

Pupille de sortie à pleine ouverture de l'objectif.

Graphique B

Pupille de sortie avec objectif sans vignettage fermé au maximum.

Graphique C

Pupille de sortie avec objectif à peine vignetté (aucun effet visible sur l'image).

Graphique D

Pupille de sortie avec objectif vignetté (effet nettement visible sur l'image).

Plateau de fixation rapide Hasselblad S 58

La semelle de raccordement à la base du boîtier comporte deux filets pour trépied 1/4" et 3/8". Elle est également adaptée au plateau de fixation rapide Hasselblad S (45144), un dispositif rapide, pratique et précis qui facilite la pose et la dépose fréquentes de l'appareil sur un trépied ou tout autre support.

Viseurs

59

Certaines circonstances et applications spécifiques demandent une image de visée supérieure à ce que fournit le viseur standard. Des capuchons de visée à loupe et des capuchons de visée pliants sont disponibles à cet effet, ainsi que toute une gamme de viseurs à prisme à posemètre incorporé, y compris les modèles de mesure TTL les plus avancés.

Réglages du viseur à prisme à posemètre incorporé

Les viseurs Hasselblad à prisme à posemètre incorporé mesurent la luminosité sur le verre de visée. Leur étalonnage est réalisé en usine et fournit une lecture précise avec un type de verre donné. En cas de remplacement de ce verre de visée par un autre type donnant une luminosité différente dans les mêmes conditions ambiantes, il faut effectuer un réglage du posemètre pour compenser la différence.

On trouvera à la fin de ce manuel un tableau indiquant les réglages à faire sur les viseurs à prisme à posemètre incorporé pour compenser les variations de luminosité suivant le verre de visée utilisé.

Pour un exposé détaillé des autres fonctions, prière de se reporter au mode d'emploi du viseur utilisé.

Parasoleil professionnel

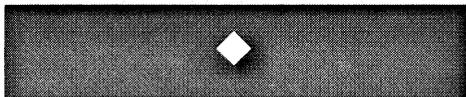
60

Le Proshade 6093T (40739) offre la meilleure protection possible contre le risque de réflexion interne provenant de la diffusion. Il est particulièrement utile en cas d'utilisation de plusieurs objectifs, puisqu'il est compatible avec pratiquement tous les objectifs de la gamme. Il est fourni avec un masque Proshade 6093/250 (40312) qui permet de contrôler même les objectifs plus longs quand le Proshade est en pleine extension. Se reporter au paragraphe 56 ci-dessus sur le Volet MultiControl pour l'utilisation conjointe afin d'obtenir un contrôle maximum du vignettage. Le Proshade sert aussi de porte-filtre gélatine.

Accessories pour la photographie rapprochée

61

Quatre bagues-allonges variables entièrement automatiques et un soufflet à présélection automatique sont également disponibles pour les travaux de photographie rapprochée.



Lectures complémentaires

Les appareils Hasselblad permettent d'obtenir des résultats de classe mondiale, comme en font foi tant de couvertures de presse, de campagnes publicitaires internationales, de portraits de célébrités, de reportages historiques, etc. Mais c'est l'association d'un équipement sophistiqué avec le talent du photographe qui crée des images inoubliables.

L'excellence du résultat dépend tantôt de l'expérience pratique de l'opérateur, tantôt des exceptionnelles capacités du matériel utilisé. Les livres cités ci-dessus sont recommandés à tous ceux qui souhaitent s'initier à fond à l'univers Hasselblad. L'information recueillie est soit d'intérêt général, soit riche en recettes exclusives.

« The Hasselblad Manual » (5ème édition) par Ernst Wildi.

Édité par Focal Press – ISBN 0-240-80385-X.

Contient tout ce qu'il faut savoir sur l'utilisation de tout le système photographique Hasselblad, ancien ou nouveau. Ce manuel donne aussi de précieux conseils pratiques d'intérêt général. Rédigé par un conférencier de renommée internationale, spécialiste du système Hasselblad et de ses applications pratiques. S'adresse à tout photographe Hasselblad expérimenté.

« Hasselblad System Compendium » par Richard Nordin.

Édité par Hove Books – ISBN 1-897802-10-2.

Un survol historique complet de toute la gamme de produits Hasselblad. Contient des photos et des descriptifs d'articles rares, aujourd'hui soustraits à la production. Une mine d'information pour tous ceux que la chronique de l'entreprise et le développement des produits intéressent. Contient une chronologie et un catalogue complets, à peu près tout ce qui concerne la naissance et le développement des matériels Hasselblad. S'adresse avant tout aux collectionneurs Hasselblad et comme source d'information détaillée sur les équipements d'occasion.

Les deux ouvrages précédents, vivement recommandés par Hasselblad, sont disponibles chez votre revendeur Hasselblad habituel, dans toutes les bonnes librairies ou dans les librairies internet.

Précautions nécessaires pour associer les viseurs à prime à posemètre incorporé avec les verres de visée Acute-Matte D

	PME3 PME5 PME51	PME	Mesure intégrale PME90 PME45	Mesure spot PME90	Mesure spot PME45
Type de verre de visée : 42204 42207 42210 42213	Aucune limitation	L'exposition doit être <i>augmentée</i> d'une valeur IL.* <i>Remarque :</i> Les convertisseurs 1,4X et 2X exigent des essais d'exposition.	Aucune limitation	<i>Objectifs sans convertisseurs :</i> Aucune limitation. <i>Objectifs avec convertisseurs :</i> L'exposition doit être <i>réduite</i> d'une valeur IL quand l'ouverture combinée est de f/8 ou plus petite.**	<i>Objectifs sans convertisseurs :</i> Aucune limitation. <i>Objectifs avec convertisseurs :</i> L'exposition doit être <i>réduite</i> d'une valeur IL quand l'ouverture combinée est de f/8 ou plus petite.**
Type de verre de visée : 42215 42217 42219	Aucune limitation	L'exposition doit être <i>augmentée</i> d'une valeur IL.* <i>Remarque :</i> Les convertisseurs 1,4X et 2X exigent des essais d'exposition.	Aucune limitation	Aucune limitation dans la plage f/2 - f/5.6 à condition que la ligne de champ coupé soit horizontale. <i>Remarque :</i> Déconseillé pour les combinaisons ouverture/ convertisseur dont l'ouverture réelle maxima est inférieure à f/5.6.	Aucune limitation dans la plage f/2 - f/4 à condition que la ligne de champ coupé soit horizontale. <i>Remarque :</i> Déconseillé pour les combinaisons ouverture / convertisseur dont l'ouverture réelle maxima est inférieure à f/4.

* La façon la plus facile d'augmenter l'exposition d'une valeur IL est de réduire le réglage ISO de la moitié de la mesure de sensibilité du film indiquée sur l'emballage, par exemple un film ISO400 se règle sur ISO200, un film ISO100 sur ISO50, etc.

** La façon la plus facile de réduire l'exposition d'une valeur IL est d'augmenter le réglage ISO du double de la mesure de sensibilité du film indiquée sur l'emballage, par exemple un film ISO400 se règle sur ISO800, un film ISO100 sur ISO200, etc.



La mesure de lumière incidente peut être utilisée sans restriction puisqu'elle est indépendante du verre de visée.

Dépistage de pannes

Votre appareil est fait pour vous fournir un service prolongé sans défaillance, surtout si vous suivez les conseils d'entretien et de maintenance qui figurent à la fin du présent manuel. Toutefois, si, faute de bien connaître encore le système Hasselblad, il vous arrive de rencontrer des difficultés, le tableau ci-dessous peut vous venir en aide. Si vos difficultés persistent, et si la garantie est encore valable, il vous suffit de contacter un revendeur Hasselblad. Si la garantie a pris fin, adressez-vous à l'un des ateliers agréés Hasselblad (Hasselblad Authorised Service Center) dont vous trouverez les adresses chez votre fournisseur ou distributeur habituel, sur notre site internet, ou en nous contactant directement.

ANOMALIE	CAUSE POSSIBLE	REMÈDE
Le déclencheur ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none">• Le volet de magasin n'a pas été retiré• Le film est terminé• L'appareil n'a pas été réarmé	<ul style="list-style-type: none">• Retirer entièrement le volet de magasin• Charger un nouveau film• Armer l'appareil
Aucune image n'apparaît sur le verre de visée	<ul style="list-style-type: none">• L'appareil se trouve en position prédéclenchée ou déclenchée• Le bouchon d'objectif n'a pas été retiré	<ul style="list-style-type: none">• Terminer la prise de vue et réarmer l'appareil• Retirer le bouchon d'objectif
Impossible d'enlever le bouchon de protection avant	<ul style="list-style-type: none">• L'appareil se trouve en position prédéclenchée ou déclenchée	<ul style="list-style-type: none">• Terminer la prise de vue et réarmer l'appareil
Impossible de fixer l'objectif	<ul style="list-style-type: none">• L'objectif se trouve en position prédéclenchée• Le boîtier se trouve en position prédéclenchée ou déclenchée	<ul style="list-style-type: none">• Armer l'objectif• Terminer la prise de vue et réarmer l'appareil
Impossible d'enlever l'objectif	<ul style="list-style-type: none">• Le boîtier se trouve en position prédéclenchée ou déclenchée	<ul style="list-style-type: none">• Terminer la prise de vue et réarmer l'appareil
Impossible d'enlever le magasin	<ul style="list-style-type: none">• Le volet de magasin n'est pas complètement inséré	<ul style="list-style-type: none">• Insérer à fond le volet de magasin

Caractéristiques techniques et équipement 501CM & 503CW

Type d'appareil :

Appareil photo reflex mono-objectif pour film 6 x 6 cm max. Objectifs, magasins, viseurs et verre de visée interchangeables.

Conception :

Mécanique. Boîtier monobloc en alliage d'aluminium.

Viseurs :

Capuchon de visée pliant interchangeable avec viseur reflex, viseurs à prisme avec ou sans posemètre incorporé, ou capuchon de visée rigide à loupe.

Avancement du film :

501CM : Avancement manuel. Armement simultané de l'obturateur.

503CW : Avancement manuel ou motorisé avec Winder CW. Armement simultané de l'obturateur. Temps de réarmement du Winder CW : 1,05 s, approx. 0,8 vues/sec en mode continu.

Contrôle du flash :

503CW seulement : Mesure TTL/OTF. ISO 64-4000 avec adaptateur de flash SCA 390 pour la connexion des flashes à partir des systèmes SCA 300. Zone de mesure dans un diamètre de mesure de 40 mm au centre de la zone d'image.

Raccordement au trépied :

Raccord au trépied au pas du Congrès 1/4" et 3/8" avec plateau de fixation rapide.

Dimensions externes :

Boîtier de l'appareil uniquement – voir illustr. 63. Boîtier de l'appareil avec objectif Planar CFE 2,8/80 mm, magasin pour film A12-6 x 6 et capuchon de visée : 180 mm L x 114 mm l x 107 mm H.

Poids :

Boîtier de l'appareil uniquement : 0,6 kg.

Boîtier de l'appareil avec objectif Planar CFE 2,8/80 mm et magasin pour film A12 : 1,5 kg.

Verre de visée :

Verre de visée Hasselblad Acute-Matte D*.

Entretien, service après vente et garantie

ENTRETIEN DE L'APPAREIL

L'appareil Hasselblad est conçu pour résister aux rudesses des traitements qu'impliquent une utilisation professionnelle dans la plupart des environnements. Toutefois, pour prévenir tout risque de détérioration, il est conseillé de protéger l'appareil contre les agressions suivantes :

Températures extrêmes : Les températures élevées risquent d'endommager aussi bien les films que l'appareil. Ayez soin de protéger votre appareil des brusques écarts de température. Évitez en particulier les endroits très humides. Laissez l'appareil s'acclimater à la température ambiante avant de le démonter. Efforcez-vous de conserver l'appareil dans un endroit aussi sec que possible.

Poussière et sable : Veillez à ce qu'aucune poussière ne pénètre à l'intérieur de votre appareil. Lorsque vous prenez des photos par exemple au bord de la mer, tenez l'appareil à l'abri du sable, du sel et des embruns. Eloignez toute poussière présente sur l'objectif, le verre ou la loupe de visée à l'aide d'une soufflette ou d'un chiffon doux. Les traces salissant l'objectif doivent être retirées avec un chiffon doux et propre enduit d'une solution de nettoyage pour objectifs, de grande qualité. Veillez à ne pas griffer l'objectif et à ne pas toucher les lentilles avec vos doigts. En cas de doute, n'hésitez pas à demander conseil à votre revendeur Hasselblad. Ne tentez pas de nettoyer l'objectif vous-même, mais confiez-le à un Centre de Service Agréé Hasselblad.

Chocs : Votre appareil est sensible aux chocs. Vous évitez de le laisser tomber et, quand vous ne vous en servez pas, vous aurez soin de le conserver dans

un étui ou une mallette appropriés pour prévenir tout accident.

Perte : Les équipements Hasselblad sont très recherchés, aussi avez-vous tout intérêt à vous prémunir contre le vol. Ne laissez jamais votre appareil en vue, dans une voiture en stationnement par exemple. Il est particulièrement conseillé aux professionnels d'assurer leur équipement.

ENTRETIEN

Retourner l'appareil à un Centre de service agréé Hasselblad pour un contrôle occasionnel et un entretien préventif. Si l'appareil fait l'objet d'une utilisation constante et intense, il est conseillé d'effectuer des contrôles semestriels réguliers dans un Centre de Service Agréé Hasselblad. Les personnes travaillant dans ces centres disposent des compétences et des équipements nécessaires pour garantir un appareil en parfait état de fonctionnement.

GARANTIE

Si l'appareil a été acheté dans un point de vente Hasselblad agréé, il est couvert par une garantie internationale pour une durée d'un an. Le certificat de garantie et la carte d'identification sont fournies avec l'appareil. Conserver soigneusement la documentation de garantie, mais remplir la carte d'identification et la retourner à votre revendeur Hasselblad.

Tous droits réservés. Aucune partie de ce document ne doit être reproduite, sauvegardée dans un système accessible ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, électronique, mécanique, par photocopie, enregistrement ou autrement, sans l'autorisation écrite préalable de la société.

10238 BOÎTIER 501CM, VERSION CHROMÉE

Livré avec l'équipement suivant :

- 42315 Capuchon de visée pliant, chromé
- 42215 Dépoli de visée Acute-Matte D
- 59110 Courroie standard
- 51438 Bouchon de protection avant
- 51070 Volet MultiControl

10240 BOÎTIER 501CM, NOIR

livré avec le même équipement que le 10238 ci-dessus, mais muni du capuchon de visée pliant noir 42323.

10243 BOÎTIER 503CW, VERSION CHROMÉE

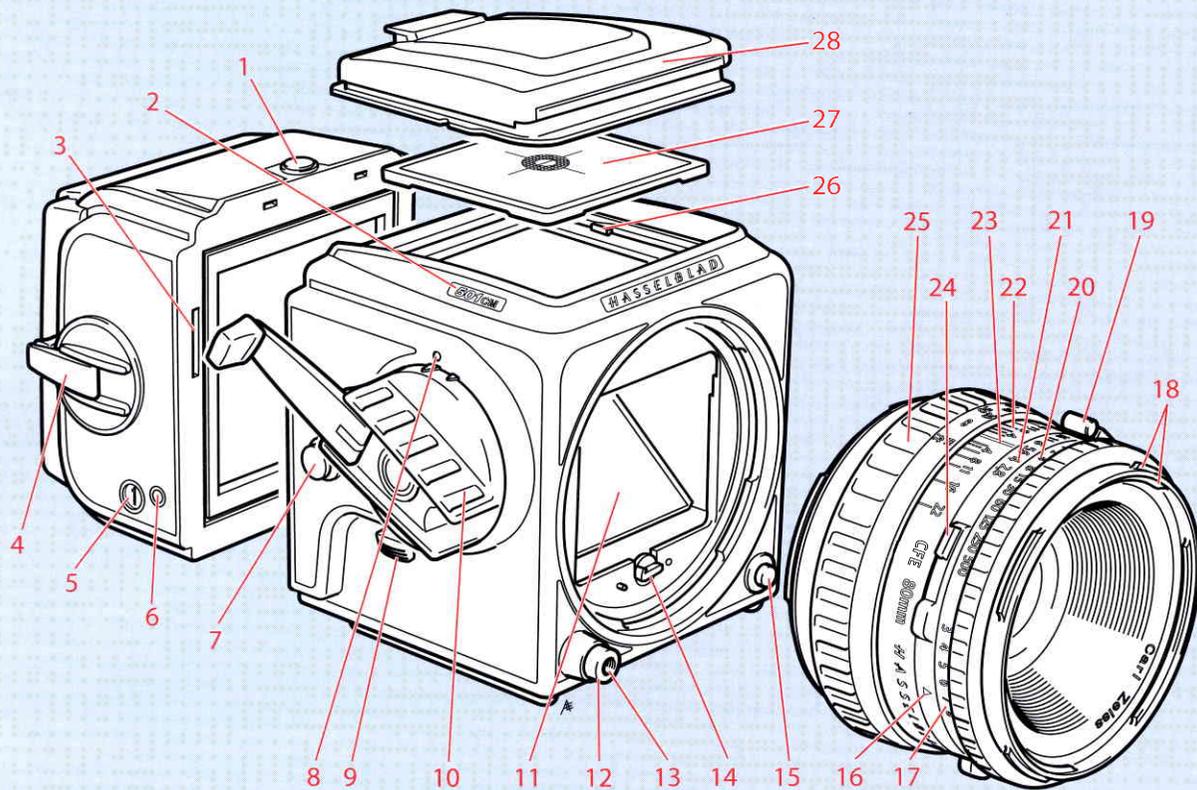
livré avec l'équipement suivant :

- 44086 Manivelle d'armement E
- 42315 Capuchon de visée pliant, chromé
- 42215 Dépoli de visée Acute-Matte D
- 59110 Courroie standard
- 51438 Bouchon de protection avant
- 51070 Volet MultiControl

10246 BOÎTIER 503CW, NOIR

livré avec le même équipement que le 10243 ci-dessus, mais muni du capuchon de visée pliant noir 42323.

501CM & 503CW



501CM & 503CW

503CW

31

35

36

29

30

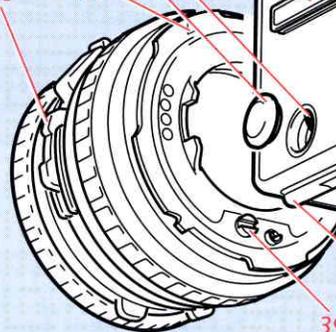
32

33

34

38

37



39

40

41

42

43

44

49

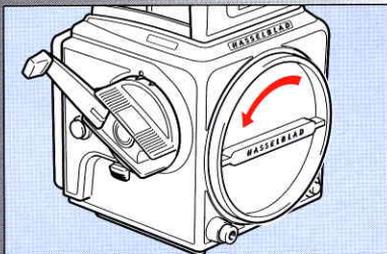
48

47

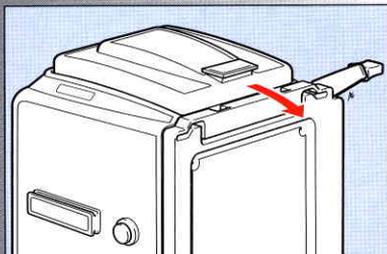
46

45

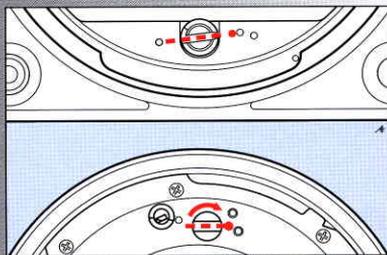
3



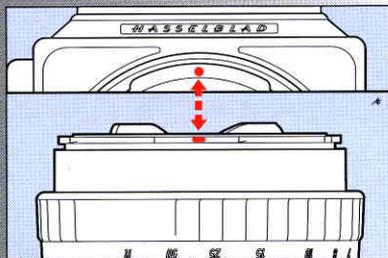
4



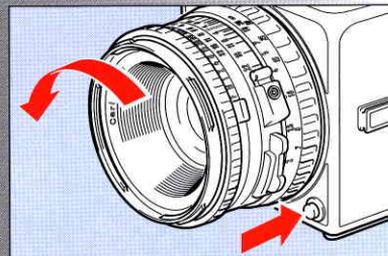
5



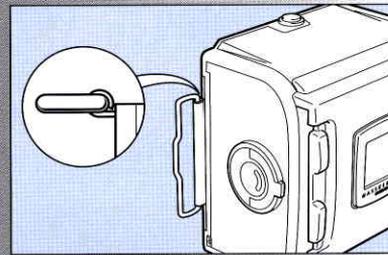
6



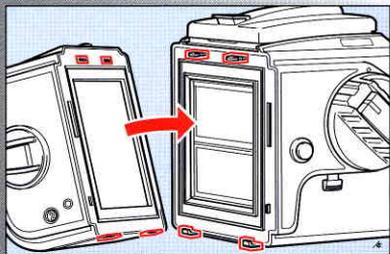
7



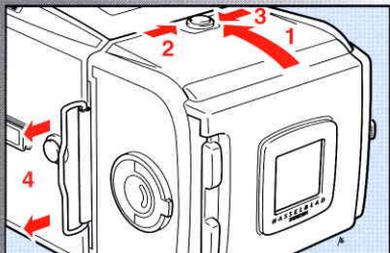
8



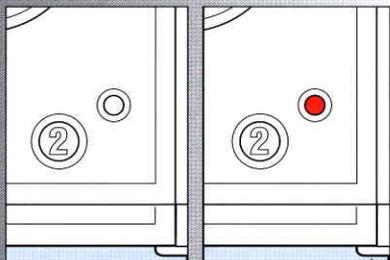
9



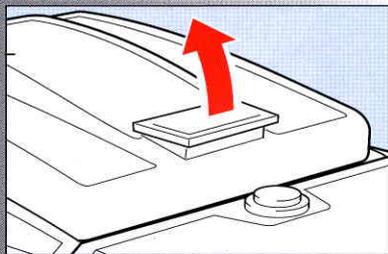
10



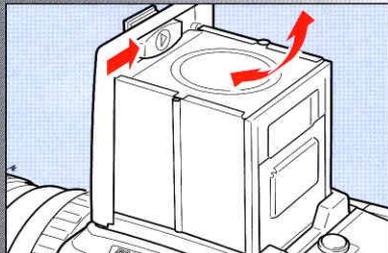
11



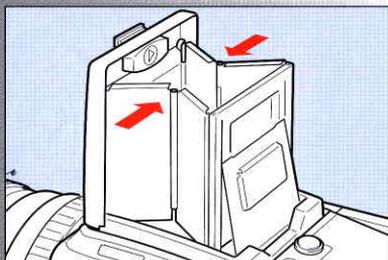
12



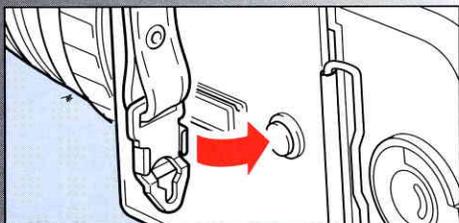
13



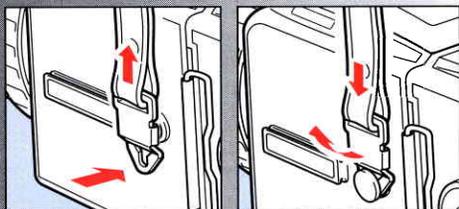
14



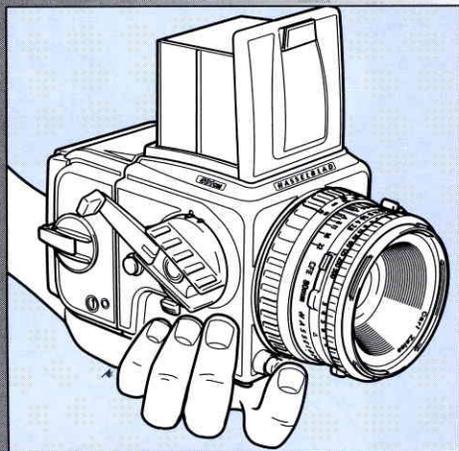
15



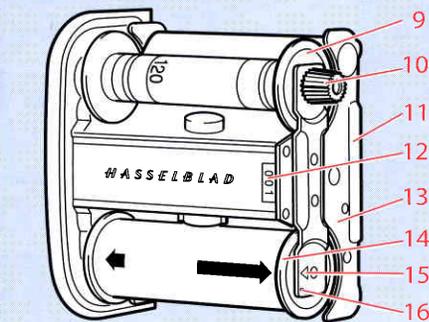
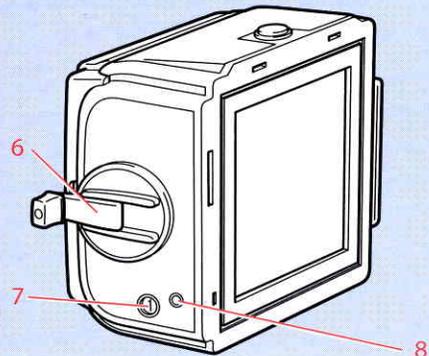
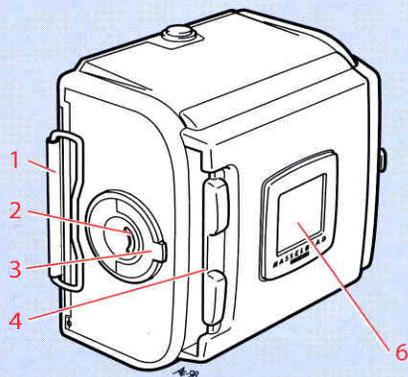
16



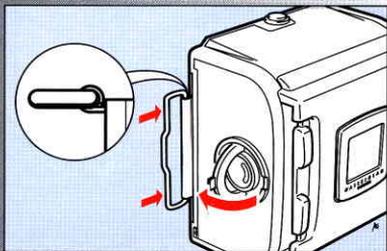
17



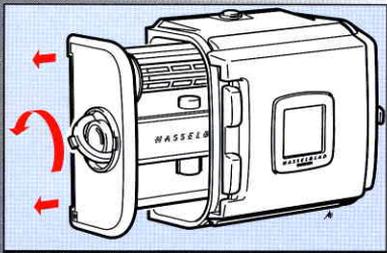
18



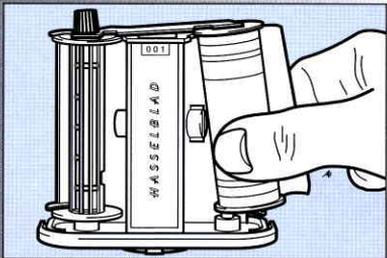
19



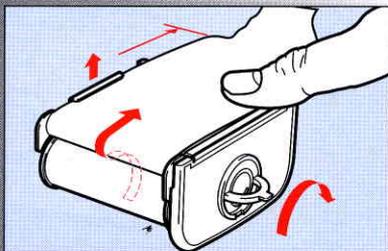
20



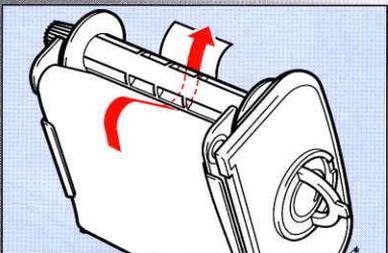
21



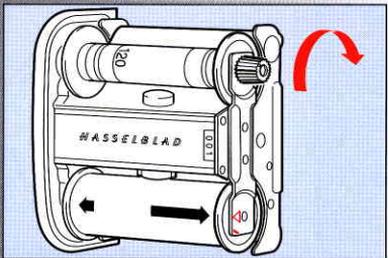
22



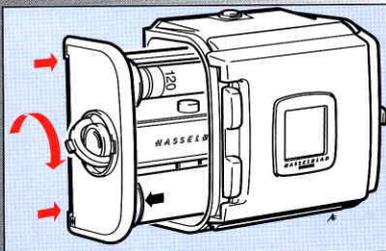
23



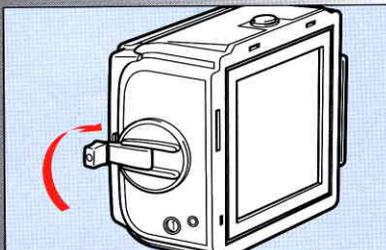
24



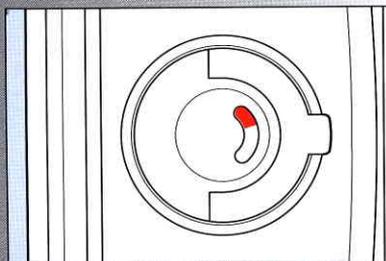
25



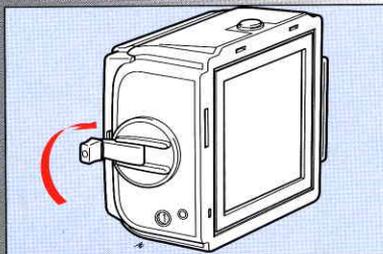
26



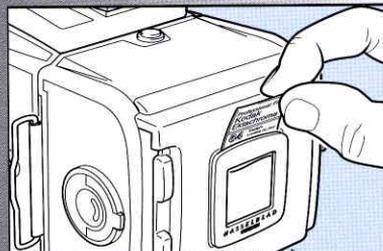
27



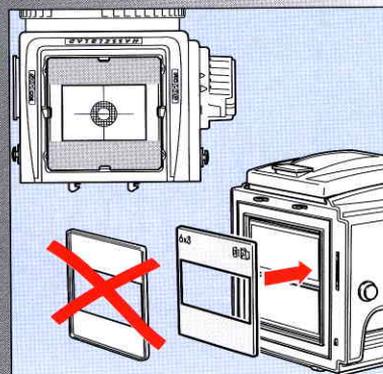
28



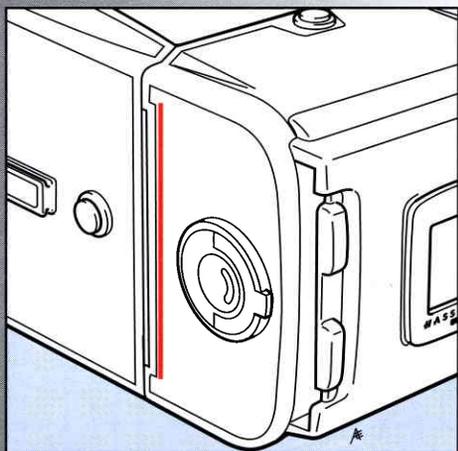
29



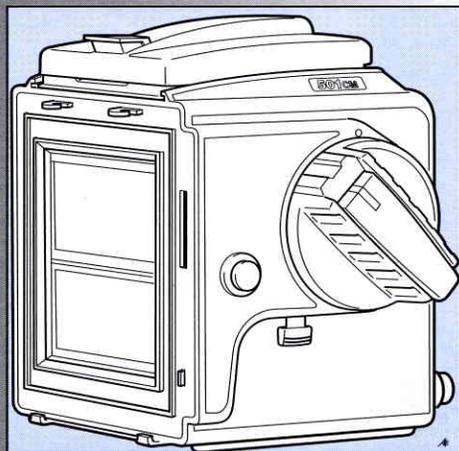
30



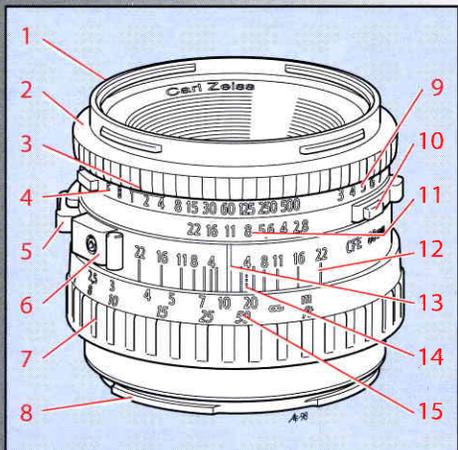
31



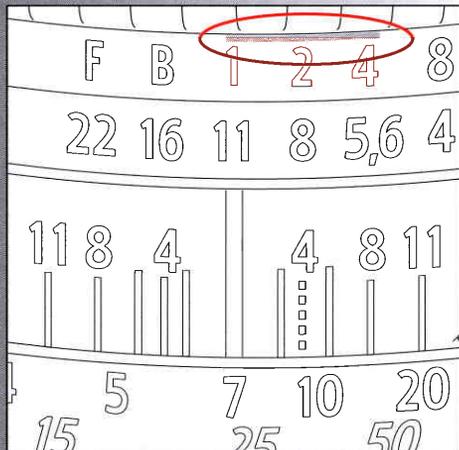
33



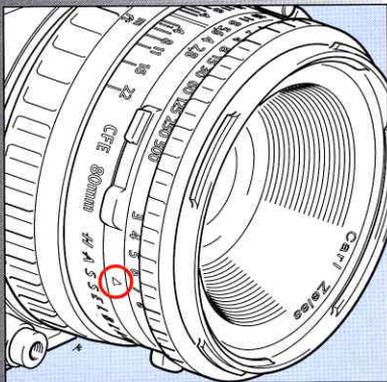
32



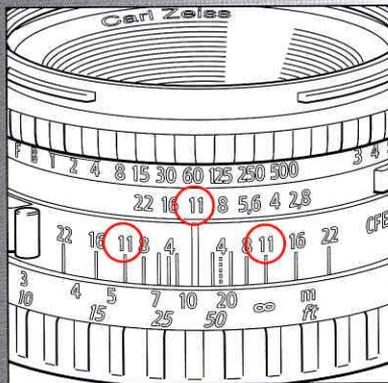
34



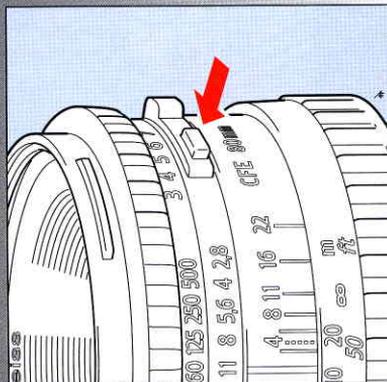
35



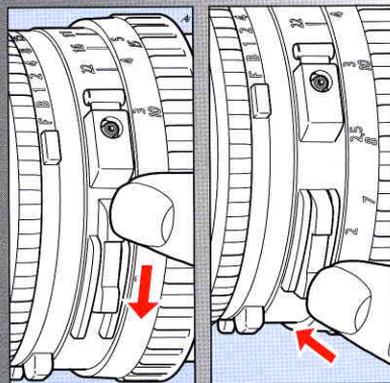
37



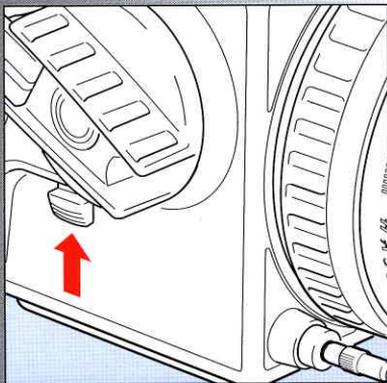
36



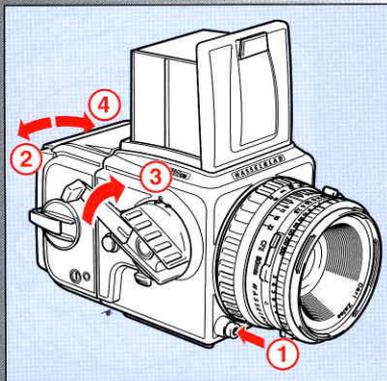
38



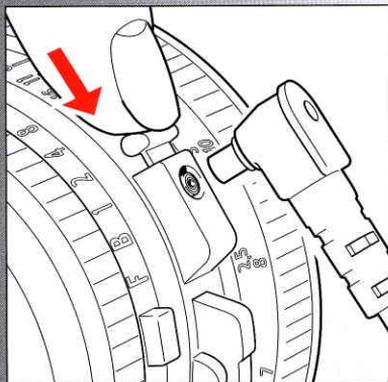
39



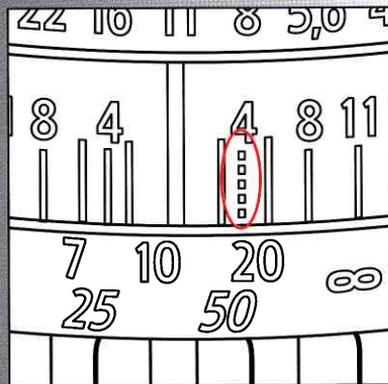
40



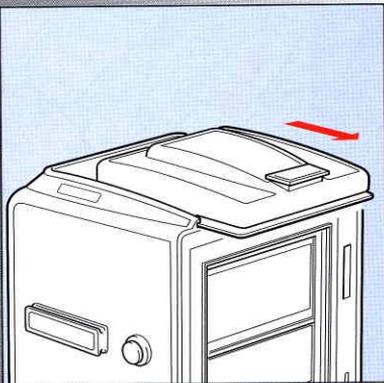
41



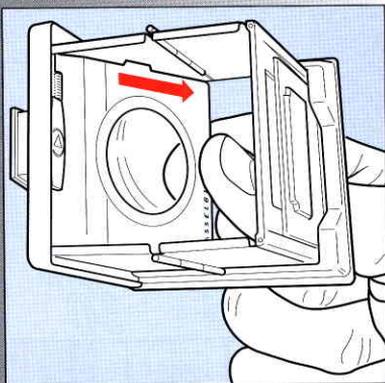
42



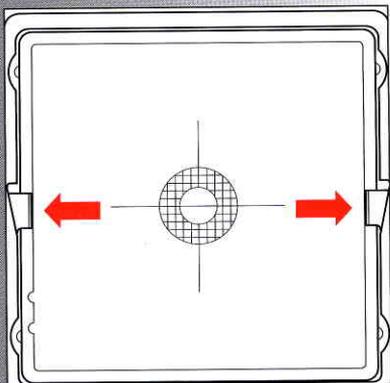
43



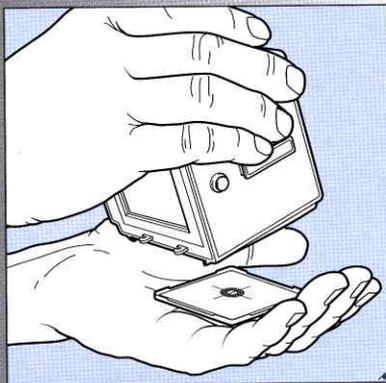
44



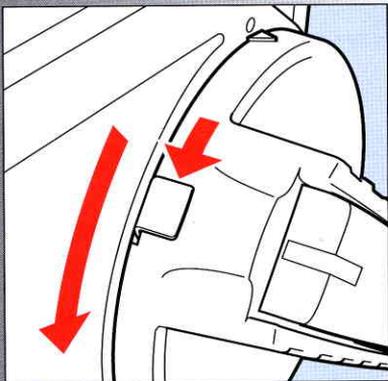
45



46

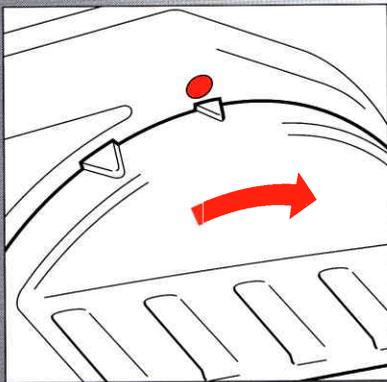


47



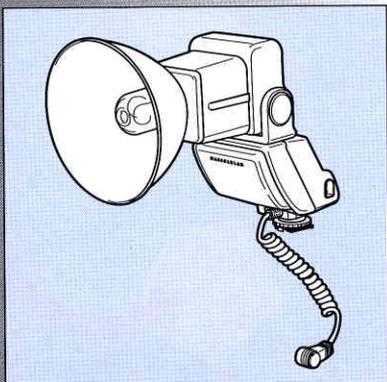
503CW

48



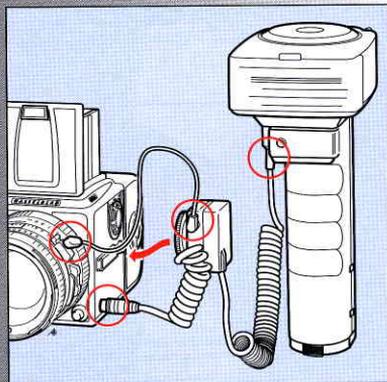
503CW

49



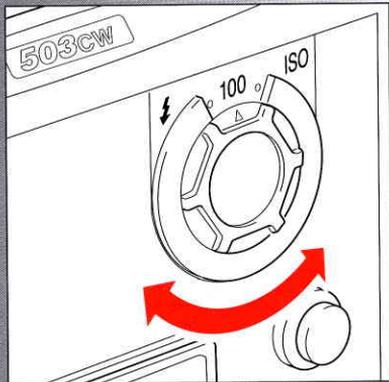
503CW

50



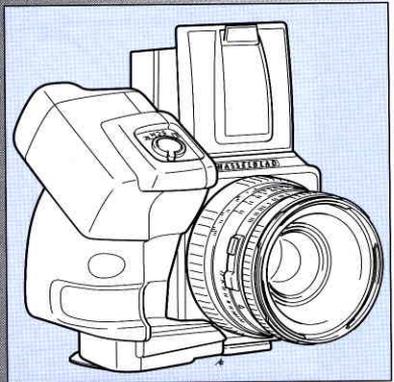
503CW

51



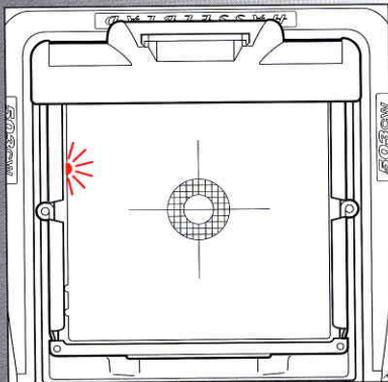
503CW

53



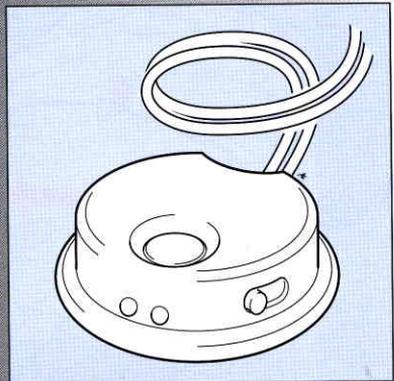
503CW

52



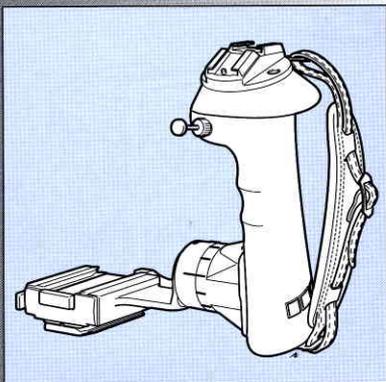
503CW

54

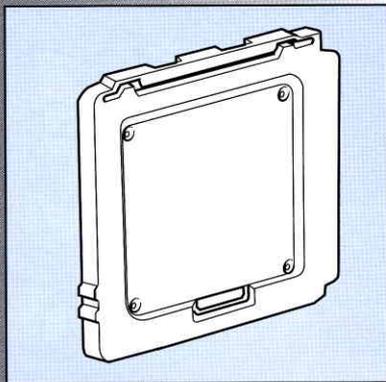


503CW

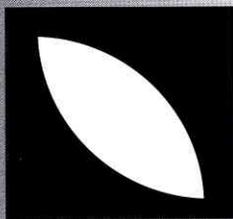
55



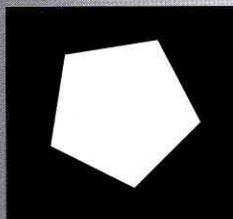
56



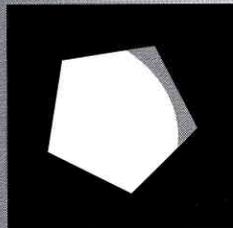
57a



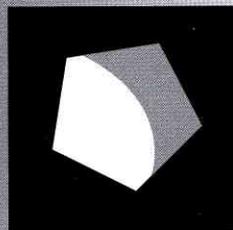
57b



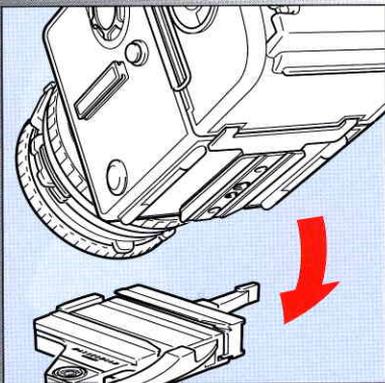
57c



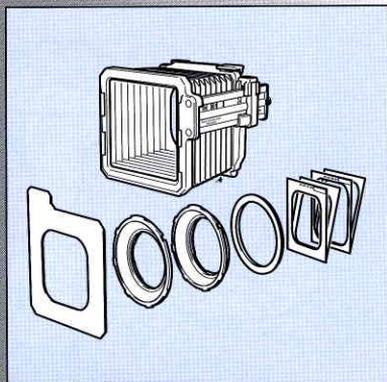
57d



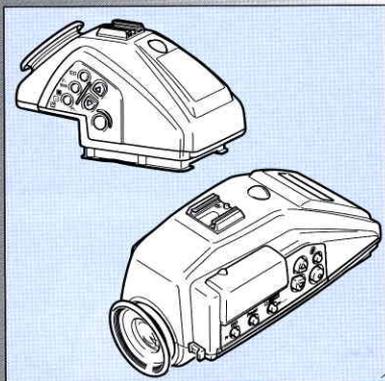
58



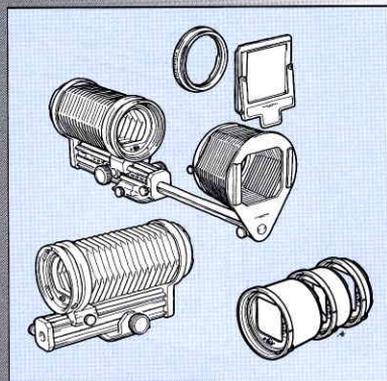
60

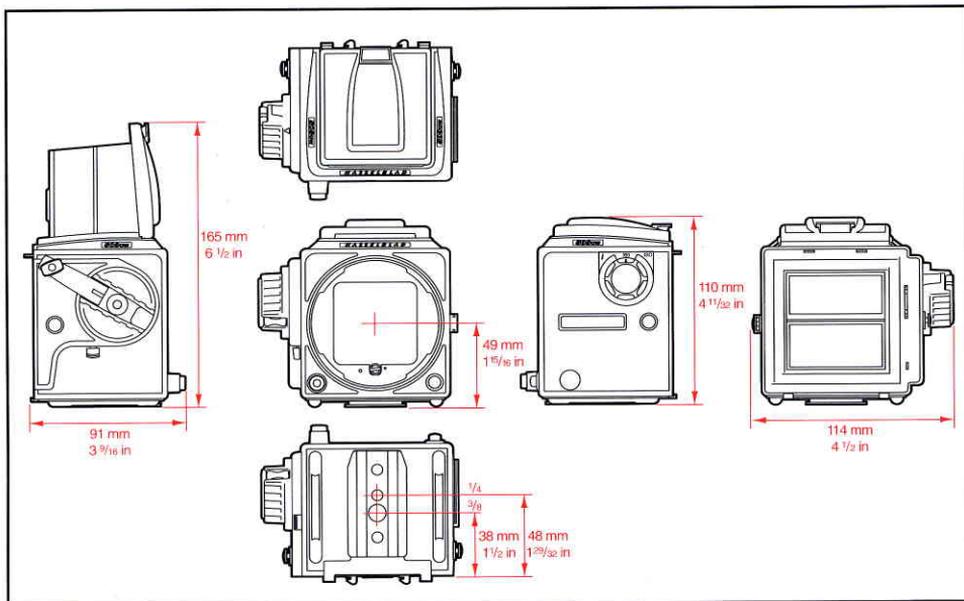


59



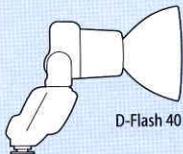
61





ASA	64	.	100	.	.	200	250	.	400	.	.	800	.	.	1600
ISO															
DIN	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33

503CW



D-Flash 40



Winder CW

501CM & 503CW



E12CC



E12



A12

6x6 cm



E24



A24

6x4.5 cm

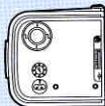


E16



A16

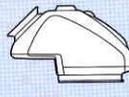
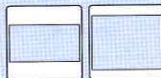
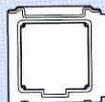
70 mm



Pola



HM2



PM45



PME45



Softars



Ø 60



Ø 60



Ø 70



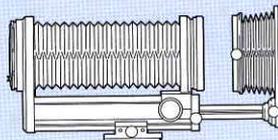
Ø 70

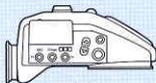


Ø 93

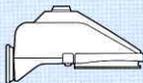


Ø 93

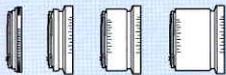




PME90



PM90



8

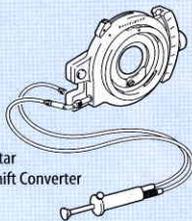
16

32

56



PC-Mutar
1.4X Shift Converter



Teleconverter APO 1.4XE



Teleconverter 1.4XE



Converter 2XE



Proshade 6093T



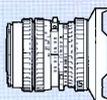
Ø 60



Ø 70



Ø 93



CFi 30

CFi 120



CFE 40

CFi 150



CFi 50

CB 160



CFi 60

CFi 180



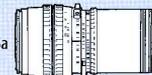
CFE 80

CFi 250

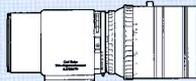


CFi 100

CFi 250Sa



CFE 350Sa



CF 500

