



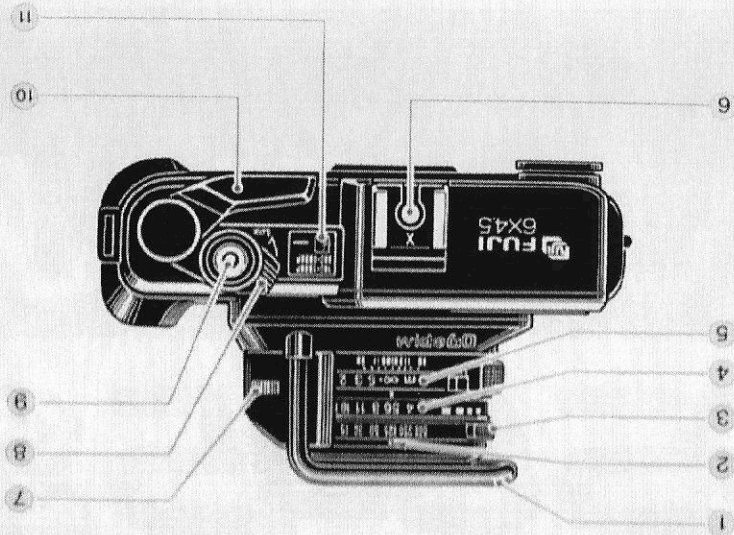
FUJI

GS645S

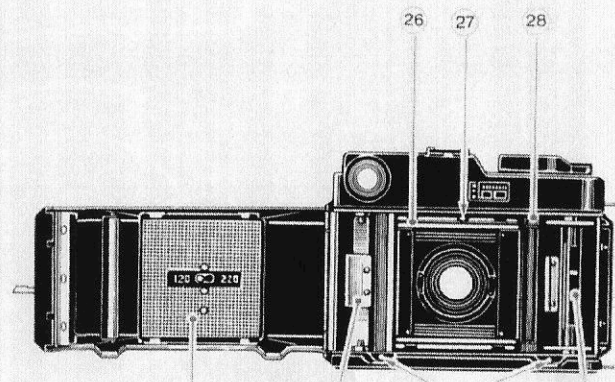
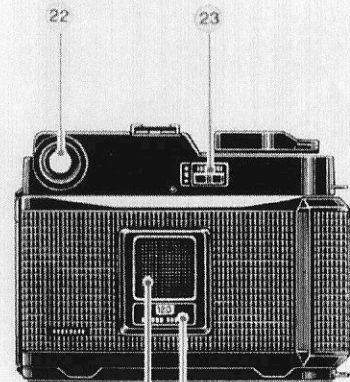
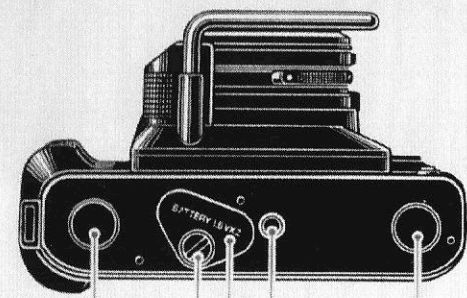
Professional



OWNER'S MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
MODE D'EMPLOI
MANUAL DE INSTRUCCIONES



NAMES OF PARTS / BEZEICHNUNG DER TEILE / NOMENCLATURE / NOMENCLATURA



English (Pages 10~21)

See illustrations while you read this manual.

Deutsch (Seite 22~34)

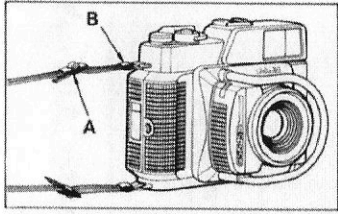
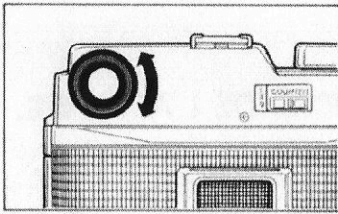
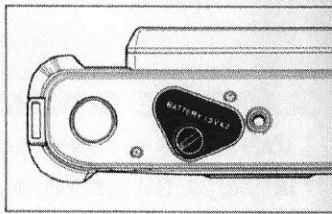
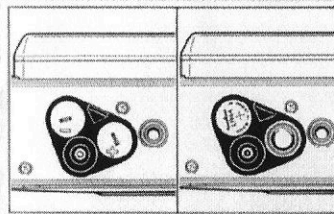
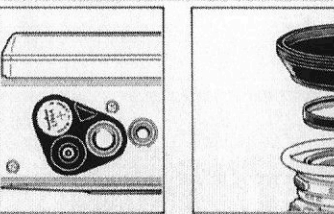
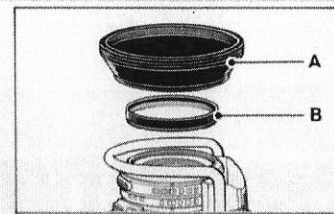
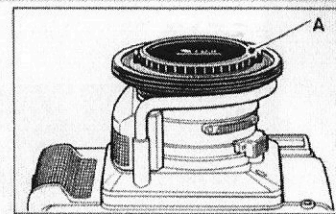
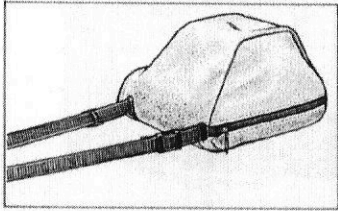
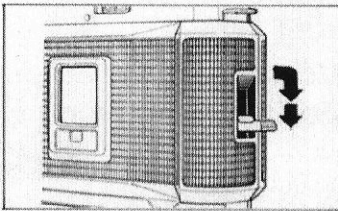
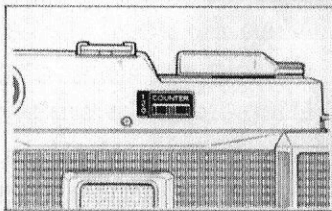
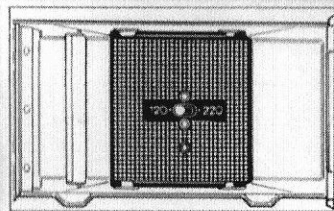
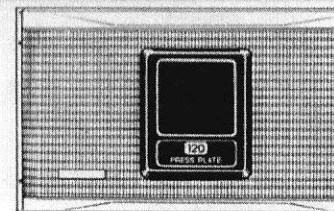
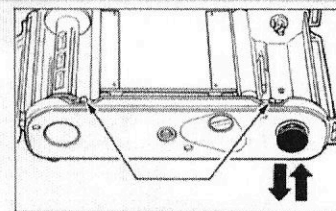
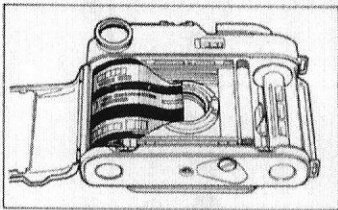
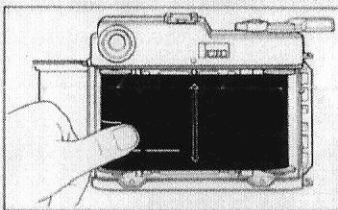
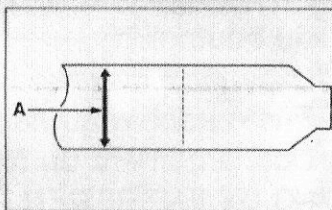
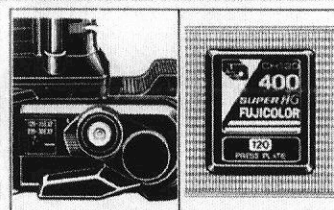
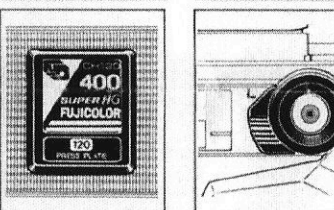
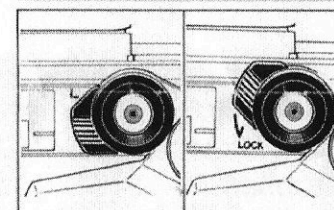
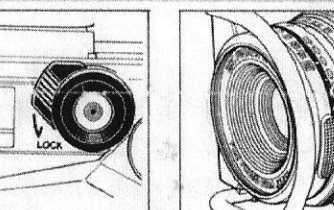
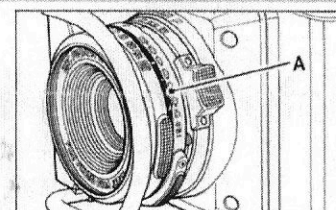
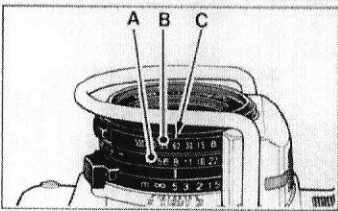
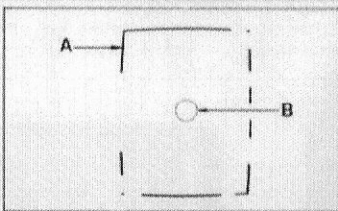
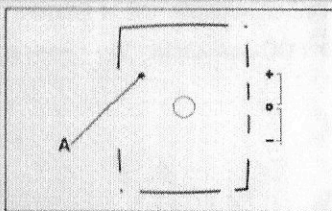
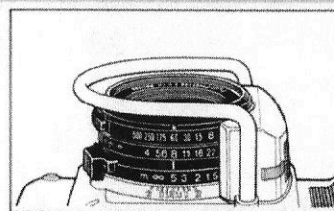
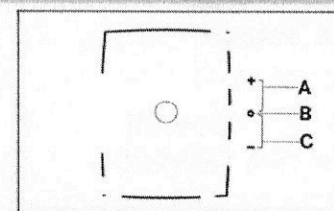
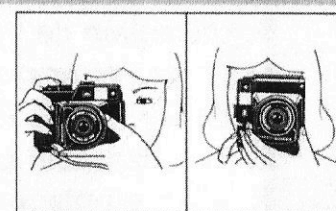
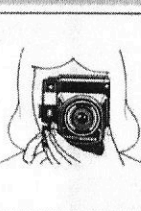
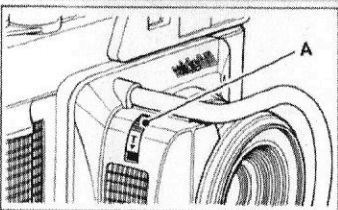
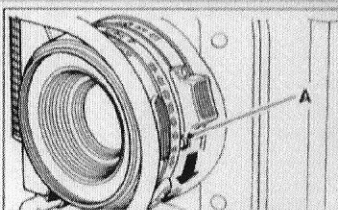
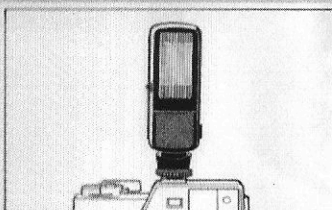
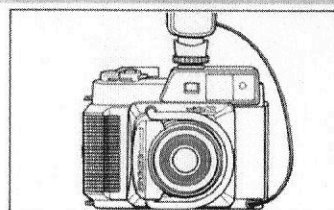
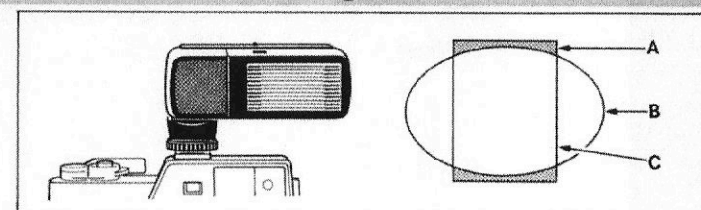
Orientieren Sie sich beim Durchlesen dieser Anleitung bitte an den Abbildungen.

Français (Pages 35~46)

Se reporter aux illustrations en lisant le mode d'emploi.

Español (Página 47~59)

Consulte las ilustraciones mientras lee este manual.

Fig. 1**Fig. 2****Fig. 3****Fig. 4****Fig. 5****Fig. 6****Fig. 7****Fig. 8****Fig. 9****Fig. 10****Fig. 11****Fig. 12****Fig. 13****Fig. 14****Fig. 15****Fig. 16****Fig. 17****Fig. 18****Fig. 19****Fig. 20****Fig. 21****Fig. 22****Fig. 23****Fig. 24****Fig. 25****Fig. 26****Fig. 27****Fig. 28****Fig. 29****Fig. 30****Fig. 31****Fig. 32****Fig. 33**

Cette brochure a pour but de vous indiquer comment utiliser correctement votre Fuji GS645S Professional. Veuillez suivre attentivement les explications qu'elle contient.

TABLE DES MATIERES

NOMENCLATURE DES PIECES	36
FICHE TECHNIQUE	36
UTILISATION	
PREPARATIFS	37
1. Fixation de la bandoulière	37
2. Fixation de l'oculaire du viseur	37
3. Mise en place des piles	37
4. Mise en place du filtre et du pare-soleil	38
5. Mise en place du capuchon d'objectif	38
6. Utilisation de l'étui souple	38
MISE EN PLACE DU FILM	39
1. Ouverture du dos de l'appareil	39
2. Commutateur pour film 120/220	39
3. Mise en place de la bobine réceptrice et du film	40
4. Avance au repère du début du film	40
5. Armement et mise en place du film pour la première vue	40

REGLAGE DES COMMANDES DE L'APPAREIL	40
1. Libération du déclencheur	40
2. Réglage du sélecteur de sensibilité	41
3. Réglage des bagues de la vitesse et du diaphragme	41
4. Mise au point de l'objectif	41
5. Champ de visée et parallaxe	41
6. Utilisation du tableau des profondeurs de champ	42
7. Réglage du diaphragme	43
8. Vérification de l'angle d'éclairage	43
9. Armement et déclenchement	43
10. Photographie à exposition prolongée (utilisation du bouton T)	43
11. Utilisation du retardateur	44
12. Photographie au flash	44
13. Déchargement du film	44
SOINS ET ENTRETIEN DE L'APPAREIL	45
1. Vérification de l'appareil avant la prise de vues	45
2. Nettoyage de l'objectif	46
3. Précautions	46

NOMENCLATURE DES PIÈCES

- ① Protecteur d'objectif
- ② Repère de réglage
- ③ Bague de vitesse d'obturation
- ④ Bague du diaphragme
- ⑤ Bague des distances
- ⑥ Griffes porte-accessoire
- ⑦ Bouton T (exposition prolongée)
- ⑧ Verrou du déclencheur
- ⑨ Déclencheur
- ⑩ Levier d'armement
- ⑪ Compteur d'images
- ⑫ Bouton de bobine réceptrice
- ⑬ Vis de fermeture du logement des piles
- ⑭ Couvercle du logement des piles
- ⑮ Filetage pour trépied
- ⑯ Bouton de chargement du film
- ⑰ Œillet de bandoulière
- ⑱ Verrou du dos du boîtier
- ⑲ Filetage pour trépied
- ⑳ Fenêtre du viseur
- ㉑ Oculaire du viseur
- ㉒ Prise synchro-flash
- ㉓ Sélecteur de film
- ㉔ Indicateur de presse-film
- ㉕ Porte-mémo du film
- ㉖ Rail de plan focal

- ㉗ Repère du début du film
- ㉘ Détecteur d'enroulement du film
- ㉙ Presse-film
- ㉚ Ressort de pression de bobine
- ㉛ Bouton de libération de bobine
- ㉜ Bobine réceptrice

FICHE TECHNIQUE

● **Catégorie**

Appareil à télémètre, format de 6 × 4,5 cm.

● **Pellicule**

Bobine de film de 120 (15 exp.) et 220 (30 exp.).

● **Objectif**

FUJINON EBC W 60 mm f/4, 7 lentilles en 5 groupes, angle de champ 60°.

● **Obturateur**

Obturateur central mécanique Copal N° 00; T, I à 1/500 sec., synchronisation X; doté d'un retardateur.

● **Viseur**

Télémètre couplé à image double; plage de mise au point de 1 m à ∞; cadre lumineux avec correction automatique de parallaxe; couverture d'image de 91% à 1 mètre, de 90% à l'infini; grossissement 0.5x; longueur de ligne de base 40 mm, longueur effective 20 mm; témoin d'exposition par 3 diodes LED.

● **Contrôle de l'exposition**

Mesure externe de lumière (par réglage de 3 diodes LED); réglage de sensibilité 25 - 1600 ISO/ASA par

crans d'arrêt en 1/3; plage couplée IL 4 - 18 avec film 100 ISO/ASA; photocellule GPD (incorporée au viseur); deux piles alcalino-manganèse LR44 de 1.5V; mise sous tension par poussée du déclencheur à mi-course.

- **Armement du film**

Par levier sur le dessus du boîtier, obturateur à armement automatique, angle d'avance 184°, débattement 28°; commutateur pour film 120/220.

- **Divers**

Protecteur d'objectif; poignée avec écrou de trépied; presse-film à commutation pour film 120 et 220 avec indicateur 120/220 sur le dos du boîtier.

- **Dimensions**

147 × 114 × 90 mm (l/h/p).

- **Poids**

766 g. (sans les piles)

- **Accessoires**

Etui souple, bandoulière, pare-soleil d'objectif.

Note :

Spécifications présentées sous réserve de modifications sans avis préalable.

UTILISATION

PREPARATIFS

1. Fixation de la bandoulière

(Fig. 1) A. Boucle

B. Frette

Faire passer une extrémité de la bandoulière par l'œillet prévu sur le boîtier de l'appareil, la ramener par la frette et la boucle et ajuster la longueur de la bandoulière à l'aide de la boucle. Faire de même pour l'autre bout de la bandoulière.

- Pour la facilité du passage de la bandoulière, déplacer légèrement la frette de manière à l'ouvrir.

2. Fixation de l'oculaire du viseur (Fig. 2)

L'oculaire se visse sur le filetage du viseur.

- L'oculaire fourni avec cet appareil est destiné aux personnes dont la vue est normale. Si la vue qu'il permet d'obtenir laisse à désirer, choisir un oculaire à correction dioptrique.

En cas de myopie, choisir un oculaire d'une valeur dioptrique négative; en cas de presbytie, en choisir un d'une valeur dioptrique positive.

- Le diamètre du raccord d'oculaire est de 19 mm et son filetage de 0,75 mm. Ce raccord accepte tous les oculaires de réglage dioptrique, viseur d'angle, etc., disponibles dans le commerce.

Ces accessoires ne sont pas disponibles chez Fuji.

3. Mise en place des piles (Fig. 3)

A l'aide d'une pièce de monnaie, desserrer la vis du logement des piles et déposer son couvercle. Installer dans le logement les deux piles, fournies avec l'appareil, en respectant leurs polarités positive et négative, inscrites dans le

logement ; replacer ensuite le couvercle et l'immobiliser avec la vis. (Fig. 3, 4 & 5)

- Utiliser soit deux piles alcalino-manganèse LR44, soit deux piles à oxyde d'argent SR44.
- Pour que le circuit d'exposition de l'appareil puisse fonctionner correctement, une tension minimale de 2,4 V est requise. La charge des piles est suffisante si les diodes LED du viseur s'allument ; elles devront être remplacées si les diodes ne s'allument plus.
- En raison des dangers de suintement ou de rupture de leur boîtier qui causeraient des dégâts irréparables de l'appareil, l'emploi d'une pile alcalino-manganèse et d'une à oxyde d'argent ou d'une ancienne avec une nouvelle est très vivement déconseillé.

Attention :

- Ne pas abandonner de piles à la portée des petits enfants qui pourraient les avaler par erreur.
- Jeter les piles usées dans une boîte pour pile usée, si possible, chez votre revendeur.

4. Mise en place du filtre et du pare-soleil

(Fig. 6) A. pare-soleil

B. Filtre

Le filtre ou le pare-soleil se montent par simple vissage sur le barillet d'objectif. (Fig. 6)

- Veiller à se procurer des filtres de 49 mm de diamètre, en vente dans le commerce.
- Utiliser le pare-soleil, fourni avec l'appareil.

5. Mise en place du capuchon d'objectif

(Fig. 7) A. Capuchon d'objectif

- Pour la mise en place du capuchon d'objectif sur le pare-soleil, il suffit d'appuyer sur les deux saillies du capuchon, de le glisser sur le pare-soleil et de relâcher la pression des doigts.

Pour éviter une accumulation de poussière et de corps étrangers sur la surface de l'objectif, prendre l'habitude d'y replacer le capuchon sitôt la prise de vues terminée.

(Fig. 7)

Si l'on ne fait pas preuve d'une extrême prudence en nettoyant les poussières ou corps étrangers, fixés sur la surface de l'objectif, à l'aide d'un chiffon traité au silicium ou un autre moyen analogue, de minuscules griffes se formeront sur celle-ci. Toute souillure ou griffe réduira considérablement la netteté de l'objectif.

- Cet appareil est conçu pour la prise de vues, équipé de son pare-soleil et, par conséquent, le capuchon d'objectif s'installe parfaitement sur le pare-soleil. Si l'on place directement le capuchon d'objectif sur le barillet, il risquera de tomber.

6. Utilisation de l'étui souple

- L'appareil, muni de son pare-soleil, peut se placer dans l'étui souple qui se referme à l'aide d'une tirette-éclair et de pressions. (Fig. 8) On utilisera l'étui lors du transport ou de l'entreposage de l'appareil car il assure une bonne protection contre la poussière, les frottements et les chocs.

MISE EN PLACE DU FILM

1. Ouverture du dos de l'appareil (Fig. 9)

Pour ouvrir le dos de l'appareil, faire ressortir son verrou et y appuyer vers la semelle du boîtier.

Pour la fermeture, laisser le verrou à angle droit, repousser le dos contre le boîtier, puis replier le verrou à la position encastrée (Fig. 9).

- Le dos de l'appareil ne peut se refermer si son verrou n'est pas ressorti à angle droit.

2. Commutateur pour film 120/220 (Fig. 10)

- Veiller à régler le presse-film et le sélecteur de type en fonction du type de film (120/220) utilisé.

< Sélecteur de film >

A l'emploi d'un film 120, déplacer le sélecteur de manière que le nombre "120" soit visible ; découvrir le nombre "220" pour un film 220. (Fig. 10)

< Presse-film >

A l'emploi d'un film 120, appuyer avec les doigts sur le presse-film et le déplacer de manière que l'orifice du côté "120" s'engage sur la cheville centrale ; à l'emploi d'un film 220, engager l'autre orifice sur la cheville centrale.

Prévu sous le porte-mémo du dos de l'appareil, l'indicateur de presse-film permet de se rendre compte du réglage effectué lors de la mise en place du film. (Fig. 11 & 12)

< Sélecteur de film >

Bobine de film 220 30 vues

Bobine de film 120 15 vues

Bobine de film 120 demi longueur 7 vues

- Pour que le film se trouve exactement au plan focal, le presse-film doit être déplacé du côté correct. (Un film 120 se reconnaît au support opaque, fixé sur toute sa longueur, support utilisé uniquement comme amorce aux deux extrémités dans le cas d'un film 220. L'épaisseur du papier-support provoque un déplacement de la position du plan focal et le presse-film a précisément pour but de compenser cette différence tout en maintenant, en même temps, le film à plat sur le plan focal.)
- Sur la boîte du film, il est indiqué qu'un film 120 permet de prendre 16 vues ; toutefois, ceci signifie simplement que la longueur du film correspond à 16 vues de $6 \times 4,5$ cm. Eu égard à l'immobilisation du film à plat et en raison des coupures pratiquées aux extrémités lors du développement, on risque de perdre la dernière vue et c'est pourquoi, à l'emploi d'un film 120, on devra considérer que cet appareil autorise 15 expositions.
- A l'emploi d'un film Fujicolor Professional de Type S ou de type L 120 demi longueur, le presse-film devra être déplacé au côté 120. On pourra prendre 7 vues, mais le levier d'armement ne sera pas libéré, même après la 8ème.
- Après avoir exposé 7 vues, bobiner le film et appuyer sur le déclencheur. Répéter cette démarche jusqu'à ce que le film soit entièrement bobiné et que le compteur d'images soit arrêté. Garder l'œil sur le compteur pendant la prise de vues.

3. Mise en place de la bobine réceptrice et du film (Fig. 13) A. Appuyer

- ① Faire ressortir les boutons de bobine en appuyant sur les boutons de libération de bobine (petits boutons rouges sur les côtés débiteur et récepteur). (Fig. 13)
 - ② Retirer la bobine vide, la placer dans le logement de la bobine réceptrice (du même côté que le levier d'armement), puis enfoncer le bouton de la bobine réceptrice.
 - ③ Installer le film dans le logement (du même côté que l'oculaire du viseur), puis enfoncer le bouton de chargement du film. (Fig. 14)
- La bobine réceptrice et le film s'inséreront plus facilement si l'on glisse d'abord leur côté supérieur, dirigé vers le haut de l'appareil.

4. Avance au repère du début du film (Fig. 15)

Retirer l'amorce de la pellicule, la passer par le couloir du film, l'insérer dans la fente de la bobine réceptrice et enrouler l'amorce autour de la bobine à l'aide du levier d'armement.

Arrêter l'enroulement dès que le repère du début du film, inscrit sur l'amorce, arrive en regard de la flèche prévue au centre du côté supérieur du couloir du film (Fig. 15) ; refermer alors le dos de l'appareil.

- Se souvenir que le dos du boîtier ne peut pas se refermer si le verrou du dos n'est pas ouvert à angle droit.

< Tension adéquate de la pellicule >

Au cours de l'enroulement de l'amorce sur la bobine récep-

trice, appuyer légèrement son papier avec le doigt sur le boîtier de l'appareil et l'enrouler bien serré sur la bobine. Pour éviter un "mou" de la pellicule, la maintenir tendue à l'aide du levier d'armement jusqu'à la fermeture du dos.

● Mise en place du repère de début avec bobine de film 220

Si vous utilisez un film 220, toujours placer le repère NORMAL LEAD (amorce normale) (ligne pleine avec flèches) sur le film à l'opposé du repère de début sur l'appareil.

Ne pas utiliser le repère LONG LEAD (amorce longue) (ligne pointillée).

(Fig. 16) A. Utiliser ce repère.

5. Armement et mise en place du film pour la première vue

Après la mise en place du film, il suffit d'actionner 5 ou 6 fois à fond le levier d'armement. Le compteur de vues passe alors de "S" à "1" (première vue) et l'obturateur s'arme de lui-même. (Fig. 17)

- Arracher le volet de la boîte du film et le glisser dans le porte-mémo, prévu sur le dos de l'appareil ; il servira de rappel du film utilisé. (Fig. 18)

REGLAGE DES COMMANDES DE L'APPAREIL

1. Libération du déclencheur

(Fig. 19) Verrouillé

(Fig. 20) Libéré

Pour libérer le déclencheur avant la prise de vues, pousser

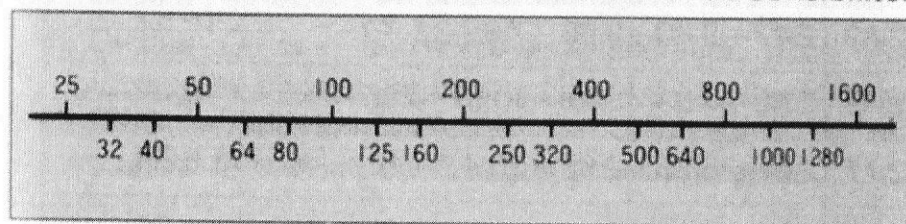
son verrou vers l'avant. Pour le bloquer, ramener ce verrou vers l'arrière jusqu'à ce qu'il recouvre la lettre "L" (Lock). (Fig. 19, 20)

2. Réglage du sélecteur de sensibilité (Fig. 21)

(Fig. 21) A. Sélecteur de sensibilité de pellicule

Les sensibilités de pellicule sont gravées en valeurs ISO (ASA) sur la partie inférieure de la bague de diaphragme. Pour régler l'appareil à la sensibilité de la pellicule utilisée, tourner le sélecteur de sensibilité (fine bague placée entre les bagues de vitesse d'obturation et de diaphragme) et amener son point rouge en regard du chiffre correspondant à la sensibilité du film, placé dans l'appareil. (Pour tourner le sélecteur de sensibilité, placer l'ongle dans l'encoche prévue sur la bague et la tourner tout en immobilisant la bague de diaphragme pour empêcher leur mouvement simultané). (Fig. 21)

- Le sélecteur de sensibilité présente, par incréments de 1/3, des réglages à déclic pour les valeurs ISO/ASA de 25 à 1600. L'échelle ci-dessous représente les valeurs et les traits blancs, inscrits sur le sélecteur de sensibilité.



3. Réglage des bagues de la vitesse et du diaphragme (Fig. 22) A. Bague du diaphragme

B. Bague de vitesse d'obturation

C. Repère de réglage (Index)

La vitesse d'obturation et le diaphragme se règlent par rotation de leur bague respective en s'aidant du petit bouton que possède chacune d'elles.

- Les bagues de vitesse d'obturation et de diaphragme présentent toutes deux des arrêts à déclic et elles doivent se régler en regard des repères rouges sur le barillet d'objectif (Fig. 22). Les vitesses intermédiaires ne sont pas utilisables.

4. Mise au point

(Fig. 23) A. Cadre lumineux

B. Rond central à image double

Regarder par l'oculaire du viseur, centrer l'objet dans le viseur et tourner la bague des distances jusqu'à ce que les deux images du rond central de mise au point coïncident parfaitement. (Fig. 23)

- Garder l'œil bien au centre de l'oculaire du viseur ; faute de quoi le rond central à image double sera légèrement décentré et la mise au point ne sera pas exacte.

5. Composition de l'image

(Fig. 24) A. Déplacement des lignes supérieure et latérale gauche

Composer son image à l'intérieur du cadre lumineux. Les côtés supérieur et latéral gauche se déplacent automatiquement pour apporter la correction de parallaxe à mesure que se fait la mise au point. Cependant, il n'existe pratiquement aucune parallaxe et l'on obtiendra des images

parfaitement centrées étant donné que la couverture est de 91% à la distance minimale de mise au point (1 mètre) et de 90% à l'infini (∞).

6. Utilisation du tableau des profondeurs de champ (Fig. 25)

Par "profondeur de champ", on entend la zone de netteté en avant et en arrière du point où l'objectif est au point ; elle est tributaire de la focale de l'objectif, de l'ouverture et de la distance de prise de vue. Cet appareil présente une échelle de profondeur de champ sur le dessus de l'objectif, de part et d'autre du repère de réglage d'objectif ; toutefois,

pour obtenir des valeurs plus détaillées, on consultera le tableau des profondeurs de champ ci-après. (Fig. 25)

Exemple : Lors d'une prise de vue avec l'objectif de 60 mm de cet appareil à une distance de 5 mètres et un diaphragme de f/8, la zone comprise entre 3,29 et 10,67 mètres de l'appareil sera parfaitement au point.

- Pour la prise de vues à infrarouge, mesurer la distance par rapport au sujet avec la bague de mise au point et reporter cette distance en regard du repère d'infrarouge (situé à côté du repère de réglage). Ceci fournira un point légèrement plus proche sur lequel il faudra accomplir la mise au point.

TABLEAU DES PROFONDEURS DE CHAMP POUR OBJECTIF FUJINON EBC W 60 mm, F4

Cercle de confusion toléré : 0,05mm

Diaphragme \ Distance (mètres)	1	1.2	1.5	2	3	5	10	∞
4	0.96 ~ 1.05	1.14 ~ 1.27	1.40 ~ 1.61	1.82 ~ 2.21	2.60 ~ 3.54	3.96 ~ 6.79	6.51 ~ 21.81	18.25 ~ ∞
5.6	0.95 ~ 1.07	1.12 ~ 1.30	1.37 ~ 1.66	1.76 ~ 2.32	2.47 ~ 3.83	3.65 ~ 7.99	5.70 ~ ∞	12.94 ~ ∞
8	0.93 ~ 1.10	1.09 ~ 1.35	1.32 ~ 1.74	1.68 ~ 2.49	2.30 ~ 4.33	3.29 ~ 10.67	4.85 ~ ∞	9.19 ~ ∞
11	0.90 ~ 1.14	1.05 ~ 1.42	1.26 ~ 1.87	1.57 ~ 2.77	2.11 ~ 5.33	2.89 ~ 20.47	4.01 ~ ∞	6.53 ~ ∞
16	0.86 ~ 1.21	1.00 ~ 1.53	1.18 ~ 2.10	1.45 ~ 3.32	1.88 ~ 7.99	2.47 ~ ∞	3.23 ~ ∞	4.66 ~ ∞
22	0.82 ~ 1.33	0.93 ~ 1.74	1.09 ~ 2.53	1.31 ~ 4.64	1.64 ~ 27.98	2.06 ~ ∞	2.54 ~ ∞	3.33 ~ ∞

7. Réglage du diaphragme (Fig. 26)

- ① Régler le sélecteur de sensibilité, puis déterminer la vitesse d'obturation pour le type de photographie à prendre.
- ② Libérer le déclencheur, regarder par le viseur et appuyer à mi-course sur le déclencheur de manière à allumer les diodes sur le côté extérieur droit du cadre lumineux. Tourner ensuite la bague de diaphragme et la tourner de manière que seule reste allumée la diode circulaire centrale.

< Signification des diodes > (Fig. 26)

- (1) Diode ○ allumée seulement: Exposition correcte
- (2) Diode ○ allumée, mais diode + faible: Environ 1/3 sur-exposition.
- (3) Diodes ○ et + allumées simultanément, mais diode ○ à peine allumée ou éteinte: Environ 1 sur-exposition.
- (4) Diode + allumée seulement: 1 diaphragme ou plus, d'après le réglage de la bague de diaphragme.
- (5) Diode ○ allumée, mais diode – faible: Environ 1/3 sous-exposition.
- (6) Diodes ○ et – allumées simultanément, mais diode ○ à peine allumée ou éteinte: Environ 1 sous-exposition.
- (7) Diode – allumée seulement: 1 diaphragme ou plus, d'après le réglage de la bague de diaphragme.

8. Vérification de l'angle d'éclairage

Cet appareil est équipé d'une photocellule GPD installée

dans le viseur. Elle mesure la lumière réfléchie par un miroir semi-transparent après son entrée sur la lentille du viseur. Très efficace face au contre-jour diagonal, elle ne nécessite aucune compensation d'exposition lors de la prise de portraits et autres photos sous ce genre d'éclairage. Cependant, elle devra être protégée dans les situations à contre-jour direct ou lors d'un éclairage puissant par le haut.

9. Armement et déclenchement

(Fig. 27) Position verticale

Si le chiffre "1" apparaît au compteur de vues, les lamelles de l'obturateur s'ouvriront et se fermeront si l'on appuie sur le déclencheur. Une seule rotation du levier d'armement suffit pour faire avancer la pellicule, armer l'obturateur et faire changer le chiffre du compteur de vues.

(Fig. 28) Position horizontale

Des photos floues ont pour cause principale un "bougé" de l'appareil. Prendre fermement l'appareil en mains et appuyer doucement sur le déclencheur. (Fig. 27, 28)

< Utilisation d'un trépied >

Pour la prise de vues à l'intérieur ou la nuit à une vitesse de 1/30 sec. ou inférieure, utiliser un trépied et un déclencheur souple.

10. Photographie à exposition prolongée (utilisation du bouton T) (Fig. 29) A. Bouton T

Pour la prise de vues à exposition prolongée, maintenir l'obturateur ouvert en appuyant sur le bouton T (le réglage

de la bague de vitesse est indifférent).

Pour déclencher, il suffit d'appuyer sur le déclencheur.

- Le bouton T est inopératif si l'obturateur n'est pas armé (par rotation du levier d'armement). Lorsque le déclencheur est armé, la partie supérieure du bouton T se trouve à niveau du bord supérieur de sa prise.
- Le dessus du bouton T reste à niveau du bord supérieur de la prise pour éviter qu'il ne soit actionné par inadvertance. Le bouton T est mis en service par une poussée, mais l'on peut également se servir de l'extrémité avant du déclencheur souple (Fig. 29).

Attention :

Si l'on tourne la bague de vitesse d'obturation pendant que les lamelles de l'obturateur sont ouvertes lors d'une exposition prolongée, elle se trouvera arrêtée à mi-course. Pendant une prise de vue à exposition prolongée, ne jamais actionner la bague de vitesse ou le retardateur car il en résulterait un dérèglement.

11. Utilisation du retardateur

(Fig.30) A. Levier de retardateur

Appuyer à fond sur le levier de retardateur, puis sur le déclencheur qui libérera l'obturateur 8 à 9 secondes plus tard. (Fig.30)

12. Photographie au flash (Fig. 31)

Si l'on utilise un petit flash enfichable, le glisser dans la griffe porte-accessoire sur le dessus de l'appareil. (Fig. 31)

Comme cet appareil est muni d'une prise synchro-flash à contact X (Fig. 32), n'importe quel flash électronique sera synchronisé à toutes les vitesses d'obturation.

- Si l'on utilise une ampoule flash, en utiliser une de classe M avec une vitesse de 1/30 sec. ou plus lente. Si la vitesse d'obturation est de 1/60 sec. ou supérieure, l'éclair se produira, mais la synchronisation ne sera pas parfaite et une bonne partie de la lumière sera perdue.

Remarque :

Cet appareil a besoin d'un flash d'une couverture de 50° pour les dimensions d'image plus longues et d'une couverture de 39° pour les plus courtes. En cas d'emploi d'un petit flash, il doit s'agir d'un type à diffuseur grand angle, compatible avec un $f=35\text{mm}$ sur format $24 \times 36\text{mm}$. S'il a un angle de couverture vertical et horizontal différent, la composition devra être placée de manière à s'inscrire dans cet angle; faute de quoi, il se produira une décroissance de la lumière sur les arêtes de l'image. (Fig. 33)

- (Fig. 33)
- A. Décroissance de la lumière
 - B. Angle de couverture de flash (flashes à angles de couverture vertical et horizontal différents)
 - C. Format $6 \times 4,5 \text{ cm}$ (50° pour dimensions d'image plus longues et 39° pour dimensions plus courtes)

13. Déchargement du film

Lorsqu'une bobine de film a été complètement exposée,

sa pellicule doit être entièrement bobinée à l'aide du levier d'armement. Un relâchement soudain de la tension avertit que le bout arrière s'est libéré de la bobine et que l'enroulement est terminé. Cinq coups de levier sont environ nécessaires à un bobinage complet du film.

Ouvrir ensuite le dos de l'appareil, retirer la bobine exposée et coller son extrémité pour éviter un déroulement accidentel de la pellicule.

- La bobine vide sera alors placée du côté récepteur et c'est sur elle que s'enroulera la pellicule suivante.

SOINS ET ENTRETIEN DE L'APPAREIL

1. Vérification de l'appareil avant la prise de vues

Prendre l'habitude de procéder aux réglages suivants avant d'installer un film dans l'appareil.

① Avance de la pellicule

Ouvrir le dos de l'appareil et, tout en observant la bobine réceptrice, actionner le levier d'armement pour s'assurer que celui-ci et le porte-bobine fonctionnent en douceur.

② Intérieur du dos de l'appareil

Ouvrir le dos de l'appareil et faire tourner les trois rouleaux (un sur le dos et deux sur le boîtier) pour être sûr qu'ils sont bien attachés et qu'ils fonctionnent en douceur. Vérifier également que les ressorts presse-film du logement des bobines réceptrice et débitrice sont bien fixés et qu'ils exercent une pression adéquate sur le film.

③ Obturateur

Vérifier les diverses vitesses d'obturation par le dos de l'appareil. On pourra plus ou moins se rendre compte si l'obturateur fonctionne normalement à chaque vitesse en observant la quantité de lumière qui y passe et par le son qu'il fait entendre.

④ Diaphragme

Ouvrir le dos de l'appareil et tourner la bague de diaphragme pour vérifier si les lamelles s'ouvrent et se referment en douceur.

⑤ Synchronisation du flash

Installer le flash sur la griffe, ouvrir le dos de l'appareil et ouvrir le diaphragme au maximum; régler alors la bague de vitesse à la valeur souhaitée et appuyer sur le déclencheur. Si la lumière passe par l'objectif, le flash et la vitesse d'obturation sont correctement synchronisés.

⑥ Diodes LED d'exposition

Regarder dans le viseur, appuyer à mi-course sur le déclencheur, puis tourner les bagues de vitesse et de diaphragme, ainsi que le sélecteur de sensibilité pour s'assurer que les diodes répondent correctement aux changements. On aura avantage à utiliser un endroit où l'éclairage est fixe et de s'en servir comme critère de stabilité de la réponse des diodes.

Important :

Une défaillance de l'appareil peut occasionner des dépenses financières, mais aussi des pertes indirectes considérables;

2. Nettoyage de l'objectif

Des griffes présentes sur la surface de l'objectif peuvent réduire fortement sa netteté. Si le contraste des photos laisse à désirer ou si elles manquent de netteté, il faut supposer que la surface de l'objectif a été griffée.

- ① Chasser tout d'abord complètement les poussières sur la surface de l'objectif à l'aide d'un pinceau à soufflet.
- ② Imbiber ensuite un papier de nettoyage d'objectif avec une petite quantité de fluide de nettoyage d'objectif Fuji et en frotter délicatement l'objectif en un mouvement circulaire. Commencer au centre et progresser vers les bords.
- ③ En dernier lieu, après disparition de toute souillure, essuyer le reste du liquide à l'aide d'un papier de nettoyage sec. Ici encore, procéder en un mouvement circulaire, du centre vers les bords.

Attention :

Souffler son haleine sur la surface de l'objectif, puis la frotter avec un chiffon au silicium ou une matière analogue est la pire des choses à faire et cela est une des causes principales des griffes sur les objectifs des appareils photographiques.

3. Précautions

- Installer et retirer la pellicule sous une lumière tamisée.
- Par temps chaud, ne pas abandonner pendant longtemps l'appareil dans un véhicule fermé ou dans un endroit très humide.

- Avant et après une séance de prise de vues, nettoyer l'intérieur de l'appareil avec un pinceau à soufflet et l'extérieur à l'aide d'un chiffon traité au silicium.
- Ranger l'appareil dans un endroit frais et sec, à l'abri de la poussière.
- Pour obtenir toujours de bonnes photos, prendre l'habitude d'examiner l'appareil avant une prise de vues.