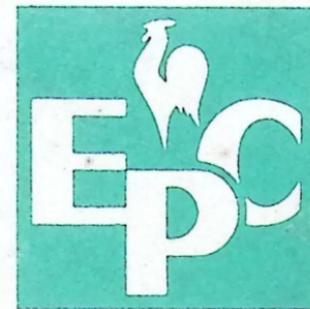




VOTRE CAMÉRA **PATHÉ WEBO**



Anciennement ERCSAM - PATHÉ - CINÉRIC
MOVIE-SONICS - 221, Rue Lafayette - PARIS 10^e - Tél. 206.97-51 +

VOTRE PATHÉ WEBO

VOTRE PATHÉ WEBO est un appareil robuste, précis, utilisé dans des disciplines très différentes et vous devez en retirer le maximum de satisfactions.

L'appareil existe en trois formats :

SUPER 8 mm — 9,5 mm — 16 mm

et plusieurs modèles ont été prévus en fonction des besoins réels de l'utilisateur. Vous trouverez, dans cette brochure, les instructions concernant Votre caméra en même temps que certaines caractéristiques qui sont propres à des modèles différents.

La PATHÉ WEBO est largement diffusée dans le monde et un agent PATHÉ est à votre disposition dans tous les pays importants.

N'hésitez pas à nous faire part de vos critiques ou de vos suggestions.

La PATHÉ WEBO bénéficie d'années de recherches et d'expériences qui en font un véritable outil à la disposition du cinéaste amateur ou professionnel.

MOVIE SONICS reste à votre disposition pour tous renseignements.

Prière de préciser le type et le numéro de série, pour obtenir une information rapide et précise.

RÉGLAGES OPTIQUES ET MÉCANIQUES

MISE EN PLACE DES OBJECTIFS SUR LA TOURELLE

CARACTÉRISTIQUES DE LA TOURELLE

Tourelle rotative recevant trois objectifs interchangeable aux normes standard :
Tirage mécanique : 17,52 mm. Tirage optique : 14 mm minimum.
Diamètre de l'embase : 36 mm maximum. Hauteur de l'embase : 3 mm minimum.
Longueur de la partie filetée : 3,8 mm maximum.
Diamètre de la partie filetée : 25,4 mm, 32 filets au pouce. Pas S.I.

VERROU DE TOURELLE (1)

Ce dispositif assume deux fonctions : le positionnement de la tourelle et le verrouillage de la tourelle.

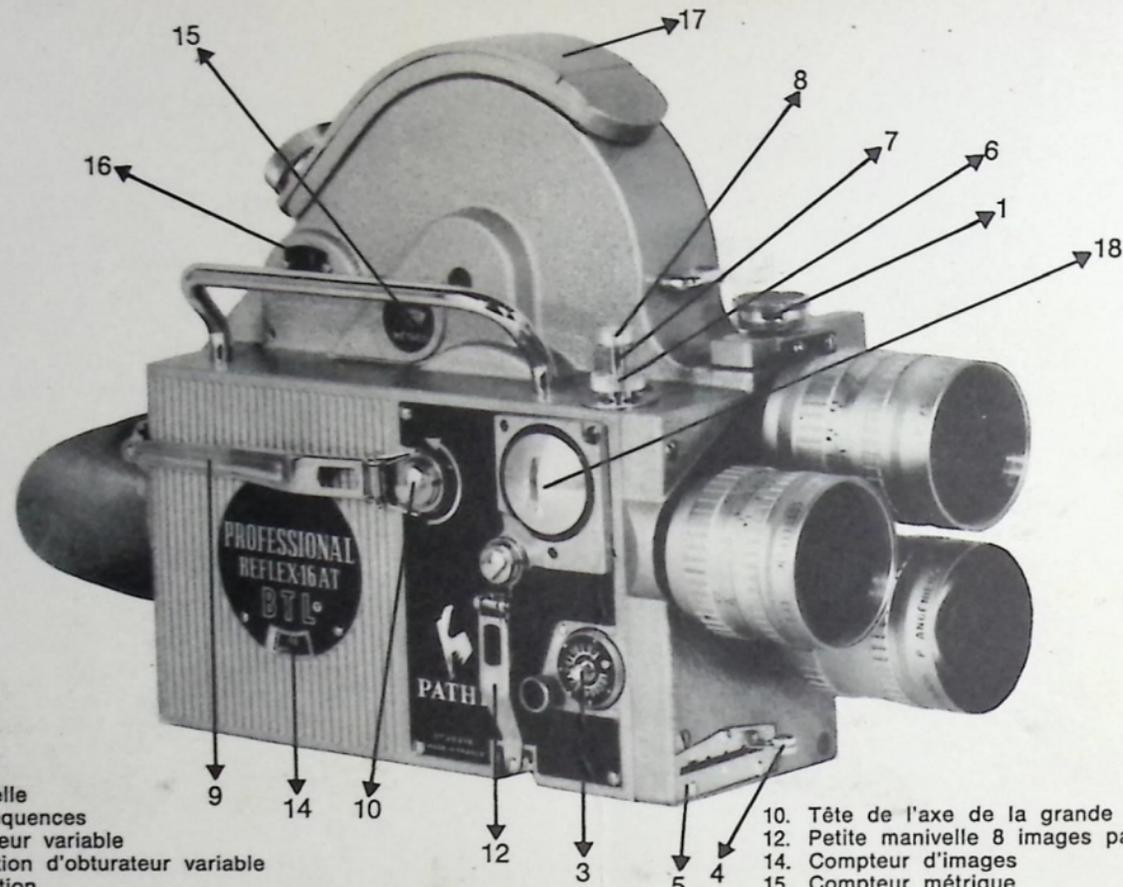
POSITIONNEMENT DE LA TOURELLE

Dévisser jusqu'à la butée (sans la forcer) le bouton moleté (n° 1) du verrou de tourelle. La tourelle peut pivoter pour le changement d'objectifs. Le positionnement de la tourelle en chacune des trois positions est fermement assuré. Eventuellement, pour vaincre plus aisément la résistance prévue à chaque crantage, faire pression de haut en bas sur la partie supérieure (n° 2) externe du verrou avant de manœuvrer la tourelle ; cesser cette pression avant l'arrivée de la tourelle à la position choisie.

VERROUILLAGE DE LA TOURELLE

Il est indispensable de verrouiller la tourelle lorsqu'il est fait emploi d'objectifs lourds ou encombrants, d'objectifs à focale variable. Pour cela, visser le bouton moleté (sens des aiguilles d'une montre). Serrer modérément, sans excès cependant. L'action du verrou est alors double : il immobilise la tourelle en rotation ; il plaque la tourelle contre le bloc optique, évitant que le poids de l'objectif ne la fasse décoller.

N. B. — L'ancien verrou de tourelle, vendu en accessoire, n'est plus nécessaire. On peut cependant l'utiliser pour des applications très spéciales (postes fixes de tirage à caméra verticale avec objectif suspendu). Bloquer le corps du verrou dans le logement supérieur de la tourelle avant de visser à fond le bouton central.



1. Verrou de tourelle
3. Disques des fréquences
4. Levier d'obturateur variable
5. Plaque d'indication d'obturateur variable
6. Bouton de position
7. Bouton déclencheur
8. Prise pour cordon Bowden
9. Grande manivelle de remontage

10. Tête de l'axe de la grande manivelle
12. Petite manivelle 8 images par tour
14. Compteur d'images
15. Compteur métrique
16. Indicateur de présence de film
17. Semelle pour adaptation chargeurs 120 m
18. Sortie axe 1 image par tour

TABLE DES MATIÈRES

RÉGLAGES OPTIQUES ET MÉCANIQUES

MISE EN PLACE DES OBJECTIFS SUR LA TOURELLE

- Page 1. — Caractéristiques de la tourelle. Verrou de tourelle
Page 2. — Utilisation des objectifs

VISÉE REFLEX

- Page 3. — Description
Page 4. — Utilisation

FRÉQUENCES

- Page 5. — Utilisation
Page 6. — Tableau de correspondance des diaphragmes

EXPOSITION CORRECTE DU FILM

- Page 7. — Réglage du temps de pose. Obturateur. Vitesses
Page 8. — Réglage du diaphragme
Page 9. — Cellule type Reflex. Utilisation
Pages 10-11. — Fonctionnement. Réglage du contacteur frontal
Page 12. — Entretien. Contrôle des piles

RÉGLAGE DU DÉCLENCHEUR

- Page 13. — Déclenchement au cordon souple " Bowden "

OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES A LA PRISE DE VUES

CHARGEMENT DE L'APPAREIL

- Page 14. — Opérations préliminaires
Page 15. — Ouverture de la caméra
Pages 16-17. — Chargement automatique
Page 18. — Chargement DS 8

- Page 19. — Chargement 120 m. Démontage et remontage du chargeur automatique
Pages 21-22. — Chargement manuel
Page 23. — Fermeture de la caméra. Indicateur de présence de film
Page 24. — Compteur métrique. Compteur d'images
Page 25. — Déchargement de la caméra

PRISE DE VUES

FONDUS SIMPLES

- Page 26. — Fondu à l'ouverture. Fondu à la fermeture

FONDUS ENCHAINÉS

- Pages 27-28

PRISE DE VUES IMAGE PAR IMAGE

- Pages 28-29

PRISE DE VUES A LA MANIVELLE

- Page 29

ENTRETIEN

NETTOYAGE COULOIR OBJECTIFS VISEUR

- Page 30

GRAISSAGE DE L'APPAREIL

- Page 31

ACCESSOIRES

- Page 32

UTILISATION DES OBJECTIFS

Les caméras PATHÉ WEBO utilisent la gamme des objectifs en monture C, mais certaines combinaisons sont habituellement adoptées en fonction du format.

- Format 16 mm : Grand angulaire 10 mm ;
Focale normale 25 mm ;
Télé objectif 75 mm.
- Format 9,5 mm : Grand angulaire 10 mm ;
Focale normale 20 mm ;
Télé objectif 75 mm.
- Format Super 8 mm : Grand angulaire 10 mm ;
Focale normale 15 mm.

Les objectifs à focale fixe peuvent être remplacés par un objectif à focale variable.

CAS PARTICULIER DU FORMAT SUPER 8

Les objectifs standards sont utilisables pour le format Super 8. Toutefois, pour des raisons photométriques, ils doivent être munis d'un adaptateur de champ S 8, qui est une sorte de parasoleil spécial éliminant tous les rayons lumineux non indispensables à l'image Super 8. De plus, cet accessoire confère à l'image une qualité photographique accrue, notamment en ce qui concerne la définition et surtout le contraste. (Suppression des diffusions parasites et utilisation des rayons centraux.)

POSITIONNEMENT DES OBJECTIFS SUR LA TOURELLE

L'objectif le plus long doit toujours se placer au-dessus de l'objectif grand angulaire quand celui-ci est en prise de vues. Cette disposition est nécessaire pour éviter qu'un objectif vienne "mordre" le champ de l'image (format rectangulaire de l'image).

ORIENTATION DES OBJECTIFS

Les objectifs modernes possèdent une queue fileté orientable qui permet de placer les repères fixes à l'emplacement choisi. Déplacer la queue par rapport au corps de l'objectif avant de le revisser sur la tourelle.

VISÉE REFLEX

DESCRIPTION

Une mince lame de verre à faces parallèles, inclinée à 45° sur l'axe optique, est insérée entre l'objectif et le film, réfléchissant vers le système de visée une faible partie (5 %) des rayons lumineux destinés à impressionner le film.

Cette lame est traitée sur sa face arrière pour éliminer la seconde réflexion, sans nuire, évidemment, aux qualités de luminosité de l'objectif de prise de vues. La seconde image (image parasite) est décelable dans le viseur reflex dans certaines conditions d'éclairage, principalement en lumière artificielle — riche en rayons violets et rouges.

Cette seconde image, très atténuée, ne concerne donc uniquement que la visée. Elle n'affecte en rien l'image formée sur le film.

Le viseur reflex continu de la caméra PATHÉ WEBO M, perfectionnement exclusif, résout intégralement les deux problèmes de la visée : cadrage et mise au point.

UTILISATION

ÉTALONNAGE

1. L'oculaire étant bloqué, orienter l'ocillère en caoutchouc dans la position voulue selon que l'opérateur vise de l'œil droit ou gauche.
2. L'opérateur doit ensuite régler l'oculaire à sa vue, cette opération est indispensable pour une utilisation efficace du viseur reflex continu ; elle doit être effectuée avec le plus grand soin. Pour ce faire, régler l'objectif utilisé sur l'infini, ouvrir le volet en ramenant le levier n° 27 vers l'arrière.

Viser un objet situé à l'infini, desserrer légèrement le bouton 25, faire coulisser le tube de l'oculaire dans le tube de visée d'avant en arrière et d'arrière en avant jusqu'à ce que la croix noire du réticule, visible dans le viseur, ou, mieux, le grain du dépoli central apparaisse avec son maximum de netteté en même temps que l'objet à l'infini.

Bloquer l'oculaire dans la position optimum. Le viseur reflex est alors prêt pour son utilisation.

IMPORTANT. — Seule, la pastille centrale dépolie permet de contrôler la mise au point. La région extérieure à cette pastille définit le cadrage mais, en aucun cas, la mise au point.

3. Pour avoir une image aussi lumineuse que possible dans le viseur, ouvrir le diaphragme au maximum pour la mise au point, agir sur la bague de mise au point de l'objectif jusqu'à ce que l'image apparaisse avec la netteté désirée, mais prendre bien soin de ramener le diaphragme à l'ouverture appropriée aux conditions de prises de vues avant la mise en marche de la caméra.

CADRAGE

La visée s'effectuant à travers l'objectif, l'opérateur peut être certain que le cadrage des images qu'il voit dans le viseur correspond exactement avec les images de son film en projection, quelles que soient la focale de l'objectif utilisé et la distance du sujet à la caméra.

MISE AU POINT

Avec le viseur reflex continu, l'opérateur ne se contente plus d'une évaluation approximative. Il contrôle la mise au point à tout moment avec une stricte précision. En cas d'emploi de grandes ouvertures de diaphragme, d'objectifs de longue focale, de prise de vues à courtes distances, ou de sujets s'éloignant ou se rapprochant de la caméra, le viseur reflex continu permet d'obtenir une image nette, un flou pour effet spécial, une profondeur de champ adaptée à l'effet artistique recherché.

OBJECTIFS A FOCAL VARIABLE

Avant "Zooming", la plus grande précision est obtenue en cadrant le sujet et en mettant au point lorsque le zoom est sur la plus grande focale (téléobjectif).

FRÉQUENCES (images/seconde)

La fréquence de défilement du film est réglable de 8 à 80 images/seconde.

Le disque des fréquences est gradué pour 6 vitesses déterminées (n° 3). La progression étant régulière, il est possible de régler sur des positions intermédiaires ou même de faire varier la fréquence en cours de prise de vues. Il faut alors modifier simultanément le réglage du diaphragme de l'objectif de prise de vues ou de l'obturateur variable de façon à ce que l'exposition du film reste correcte. En projection, les deux vitesses de défilement sont de :

16 images/seconde ou 24 images/seconde

Certains projecteurs fonctionnent à 18 images/seconde. Cette fréquence est repérée par un point rouge sur le disque des fréquences.

Seules les prises de vues à ces fréquences donnent à la projection la restitution normale des mouvements, les autres vitesses produisant des effets d'accélération ou de ralenti :

8 images/seconde. — Effet d'accélération à la projection ; à n'employer que pour les prises de vues d'actions lentes, de sujets peu éclairés ou pour effets comiques (voir tableau p. 6).

16 ou 18 images/seconde. — Restitution normale des mouvements (en projetant également à 16 ou 18 images/seconde).

24 images/seconde. — Restitution normale des mouvements (en projetant également à 24 images/seconde), permet d'obtenir avec plus de netteté les sujets mobiles.

32 images/seconde. — Effet de ralenti permettant de filmer pendant un temps suffisant sans remonter le moteur.

64-80 images/seconde. — Effet de grand ralenti. L'analyse des mouvements qui échappent au pouvoir d'observation en cadence normale est ainsi possible.

Ne jamais faire fonctionner la caméra à 80 images/seconde lorsqu'elle n'est pas chargée.

NOTA. — En vissant le bouton situé près du disque des fréquences, il est possible de freiner à volonté ce disque.

TEMPS D'EXPOSITION EN FONCTION DE LA FRÉQUENCE

Le fait de modifier la fréquence entraîne un changement proportionnel de la vitesse d'obturation (voir tableau p. 6).

TABLEAU DE CORRESPONDANCE DES DIAPHRAGMES

Fréquences	8 im/s				16 im/s				24 im/s				32 im/s				64 im/s				80 im/s							
	4/4	3/4	1/2	1/4	4/4	3/4	1/2	1/4	4/4	3/4	1/2	1/4	4/4	3/4	1/2	1/4	4/4	3/4	1/2	1/4	4/4	3/4	1/2	1/4	4/4	3/4	1/2	1/4
Temps de pose théoriques	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{21}$	$\frac{1}{32}$	$\frac{1}{64}$	$\frac{1}{32}$	$\frac{1}{43}$	$\frac{1}{64}$	$\frac{1}{128}$	$\frac{1}{48}$	$\frac{1}{64}$	$\frac{1}{96}$	$\frac{1}{192}$	$\frac{1}{64}$	$\frac{1}{85}$	$\frac{1}{128}$	$\frac{1}{256}$	$\frac{1}{128}$	$\frac{1}{171}$	$\frac{1}{256}$	$\frac{1}{512}$	$\frac{1}{160}$	$\frac{1}{213}$	$\frac{1}{320}$	$\frac{1}{640}$				
Ouvertures du diaphragme	1,4	1,1	1		1																							
	2	1,6	1,4	1	1,4	1,1	1		1,1	1			1															
	2,8	2,2	2	1,4	2	1,6	1,4	1	1,6	1,4	1,1		1,4	1,1	1		1											
	4	3,2	2,8	2	2,8	2,2	2	1,4	2,2	2	1,6	1,1	2	1,6	1,4	1	1,4	1,1	1		1,1	1						
	5,6	4,5	4	2,8	4	3,2	2,8	2	3,2	2,8	2,2	1,6	2,8	2,2	2	1,4	2	1,6	1,4	1	1,6	1,4	1,1					
	8	6,3	5,6	4	5,6	4,5	4	2,8	4,5	4	3,2	2,2	4	3,2	2,8	2	2,8	2,2	2	1,4	2,2	2	1,6	1,1				
	11	9	8	5,6	8	6,3	5,6	4	6,3	5,6	4,5	3,2	5,6	4,5	4	2,8	4	3,2	2,8	2	3,2	2,8	2,2	1,6				
	16	12,5	11	8	11	9	8	5,6	9	8	6,3	4,5	8	6,3	5,6	4	5,6	4,5	4	2,8	4,5	4	3,2	2,2				
	22	18	16	11	16	12,5	11	8	12,5	11	9	6,3	11	9	8	5,6	8	6,3	5,6	4	6,3	5,6	4,5	3,2				
		22	16	22	18	16	11	18	16	12,5	9	16	12,5	11	8	11	9	8	5,6	9	8	6,3	4,5					

EXEMPLE. — Si une cellule à main indique 5,6 à 16 im/s (obturateur grand ouvert), il faut régler à 1,4 pour tourner à 64 im/s (obturateur 1/4 ouvert).

Tous les nombres d'une même horizontale donnent des expositions du film identiques. Remarque : pour "1", voir page 29.

EXPOSITION CORRECTE DU FILM

L'exposition correcte du film est fonction :

1. Du temps de pose qui dépend simultanément des 3 facteurs :
 - réglage de l'obturateur ;
 - fréquence de prises de vues ;
 - sensibilité de l'émulsion.
2. Du diaphragme.
On peut jouer sur l'un ou l'autre de ces éléments, suivant celui qui est imposé par les circonstances.

RÉGLAGE DU TEMPS DE POSE

OBTURATEUR VARIABLE EN MARCHÉ

L'obturateur est constitué par deux disques à pales ménageant entre elles un écartement variable réglable d'une façon continue, à l'arrêt comme en marche.

Lors de la manœuvre à l'arrêt, ne pas insister si l'on constate une certaine résistance en manœuvrant le levier. Le réglage de l'obturateur s'effectue en manœuvrant le levier n° 4 qui coulisse sur la plaquette n° 5 graduée aux positions : ouvert, demi-ouvert, fermé.

Des encoches maintiennent le levier en position.

Vérifier avant chaque prise de vues si le levier d'obturateur est sur la graduation d'ouverture convenable. Un vibreur prévient d'ailleurs lorsque la caméra fonctionne avec l'obturateur totalement fermé.

Les utilisations de l'obturateur variable donnent une souplesse de réalisation technique et artistique qui était réservée jusqu'ici au format standard.

Pour déplacer sans à-coups le levier n° 4, prendre appui sur la lèvre lisse de l'ouverture, par une pression constante vers le bas.

RÉDUCTION DE LA VITESSE D'OBTURATION

Nous avons vu au précédent chapitre que chaque fréquence donne une vitesse d'obturation déterminée. L'obturateur variable réduit l'admission de lumière pendant ce temps d'obturation et, par ce fait, permet une exposition correcte du film sans que l'on ait à changer le réglage des fréquences ou des diaphragmes ; ces deux éléments conservent ainsi leurs fonctions normales : vitesse d'animation et profondeur de champ.

REMARQUE. — Pour les prises de vues en pose (position B), l'obturateur doit toujours rester grand ouvert.

EXEMPLE. — Un sujet devant être filmé à 16 images/seconde, dans lequel un personnage situé à 2 m doit être net avec un arrière-plan flou de façon à donner du relief à la vue. L'éclairage impose un diaphragme de 11 à pleine ouverture de l'obturateur donnant ainsi de la netteté à l'arrière-plan situé à 15 m (objectif 1,4/25). En ouvrant l'obturateur d'un quart seulement, on pourra, en ayant une même exposition, utiliser le diaphragme 5,6 donnant une profondeur de champ limitée entre 1,40 m et 3,60 m, l'effet artistique recherché étant ainsi obtenu.

L'obturateur variable autorise des temps d'exposition très courts nécessaires, à l'étude, à certaines applications : toujours à même fréquence, chacune des images ainsi obtenue comporte moins de flou ou de déformation qu'avec l'obturateur grand ouvert ; ce qui améliore l'examen image par image du film obtenu.

Toutefois, une exagération de ce procédé risque, en projection à vitesse normale, de provoquer une décomposition désagréable de mouvements très rapides : mouvements hachés ou saccadés.

EFFETS SPÉCIAUX

Enfin, il permet d'obtenir les fondus simples et enchaînés sur n'importe quel nombre d'images.

RÉGLAGE DU DIAPHRAGME

Si le rôle normal du diaphragme est d'influer sur l'exposition correcte du film et de faire varier la profondeur de champ, les graduations de la bague de diaphragme d'un objectif sont établies de manière que chacune d'elles admette une quantité de lumière double de la graduation immédiatement inférieure et de moitié à la graduation immédiatement supérieure.

Ainsi, l'ouverture $f/8$, par exemple, laisse passer deux fois plus de lumière que l'ouverture $f/11$ et deux fois moins que l'ouverture $1/5,6$. On ferme donc un diaphragme en le réglant sur un nombre plus grand, on l'ouvre en passant à un chiffre plus petit. Le réglage du diaphragme influe sur la profondeur de champ.

EMPLOI DES POSEMÈTRES A MAIN

Le champ embrassé par les posemètres correspond en général à celui de l'objectif normal. Il faut donc l'interpréter pour les téléobjectifs ou grands angulaires.

Les PATHÉ WEBO type BTL ont une cellule type REFLEX incorporée qui donne la mesure correcte en toutes circonstances.

CELLULE REFLEX TYPE BTL

1. PRINCIPE

Une cellule photo-résistante rectangulaire au sulfure de cadmium est placée dans le bloc optique de la caméra. Elle intègre, en marche comme à l'arrêt, l'énergie lumineuse reçue par le film qu'elle observe et par l'obturateur rotatif (situé dans la Webo très près du film).

Un traitement spécial de la face avant de l'obturateur lui assure un pouvoir diffusant analogue à celui de la face émulsionnée du film.

Ainsi placée, la cellule réagit à toute variation d'éclairage, qu'elle provienne du sujet ou de la manœuvre du diaphragme par l'opérateur.

L'aiguille du galvanomètre, visible en permanence dans le viseur reflex de la caméra, indique l'exposition correcte lorsqu'elle est verticale.

2. UTILISATION

RÉGLAGES PRÉLIMINAIRES

Dès que la caméra est chargée, afficher la sensibilité de l'émulsion : ce nombre figure sur l'emballage du film utilisé. Exemple : Kodachrome II lumière du jour : 25 ASA. En retenant le disque du potentiomètre (repère 22), amener la pointe de la flèche rouge du bouton central (repère 21) face au nombre 25 ASA. Cet affichage, effectué une fois pour toutes pour chaque bobine, sert également d'aide-mémoire pour identifier ultérieurement la nature du film contenu dans la caméra.

Positionner le disque du potentiomètre (repère 22) chaque fois que l'on modifie sur la caméra l'un des deux facteurs :

- fréquence (nombre d'images par seconde) [voir notice p. 5] ;
- ouverture de l'obturateur (sauf pour des manœuvres de "fondus") [voir notice p. 5].

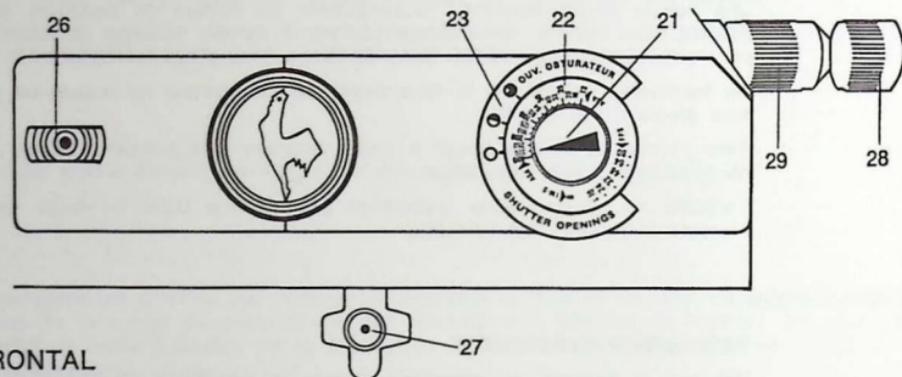
La fréquence à utiliser est amenée face au symbole de l'obturateur choisi, par la simple rotation du disque 22, sans toucher au bouton 21 qui reste toujours sur la sensibilité ASA.

FONCTIONNEMENT

Le circuit galvanomètre-cellule possède deux contacts internes.

1. Un contact est établi par le levier du volet de viseur (27) en même temps que l'ouverture du viseur (levier ramené vers l'arrière).
2. Un contact de sécurité supplémentaire est établi lorsque le front de l'opérateur appuie sur la butée frontale (28).

ATTENTION. — Lorsque les contacts ne sont pas établis, l'aiguille reste au centre : position de repos. Avant de filmer, s'assurer que l'aiguille réagit aux modifications de diaphragme.



RÉGLAGE DU CONTACTEUR FRONTAL

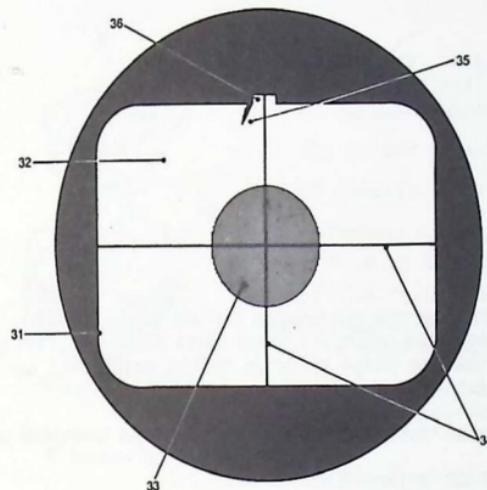
Il doit être positionné de telle sorte que le poussoir soit en butée (circuit établi) dès que l'œil de l'opérateur est en position de visée. Pour ce réglage, débloquer d'un quart de tour la bague moletée longue (29), tirer à fond le poussoir (28) et placer votre œil en position de visée en appuyant sur le poussoir avec votre front.

Rebloquer la bague avant (29).

Le desserrage de la vis de blocage à l'intérieur du couvercle permet une translation de tout l'ensemble vers l'avant ou l'arrière. Rebloquer la vis.

PRÉCAUTION

Ne pas chercher à extraire l'ensemble contacteur, sous peine de rompre les fils de liaison du circuit.



Pour régler le diaphragme, procéder comme suit :

— viser en appuyant légèrement le front sur la butée frontale, préalablement réglée. L'aiguille peut se déplacer, la cellule est en service. En cessant la pression, le contact s'ouvre de lui-même : l'aiguille est, au repos, à gauche du viseur.

Tout en visant le sujet, manœuvrer la bague du diaphragme de l'objectif pour placer l'aiguille (35) sur le trait vertical du réticule (34).

La prise de vues peut commencer. L'échancrure (36), visible dans le contour (31) du viseur, indique la zone dans laquelle se situe l'aiguille (35) pour des écarts d'un quart de diaphragme de part et d'autre du réglage idéal.

IMPORTANT

- a) Il est recommandé de veiller à bien plaquer l'œil sur l'ocillon en caoutchouc afin d'interdire toute entrée de lumière pouvant troubler la cellule.
- b) Avant rangement de la caméra, ramener vers l'avant le levier de volet (27) qui est le coupe-circuit général.

REMARQUES

1. La cellule BTL n'est pas un système d'asservissement : c'est un indicateur. Toute liberté est laissée à l'opérateur pour faire varier, dans des limites qu'il peut aisément retrouver, certains paramètres de prises de vues que son expérience ou la nature de ses travaux lui ont fait adopter.
2. En raison de la grande sensibilité du posemètre reflex, il est recommandé de ne pas chercher à corriger toutes les petites oscillations de l'aiguille. N'intervenir que pour des écarts notables.
3. Pour toutes prises de vues spéciales telles que : image par image, prises microcinéma ou endoscopiques, la cellule permet de s'assurer instantanément de la bonne valeur de la lumière et de retrouver les conditions de prises de vues ayant donné précédemment des résultats satisfaisants.
4. Un léger décalage de l'aiguille entre marche et arrêt est quelquefois décelable : son influence est négligeable.
5. Au repos, l'aiguille n'est pas au centre du viseur, pour éviter qu'en l'absence de la mise en circuit de la cellule, l'opérateur ne filme en croyant à tort, son diaphragme réglé.

ENTRETIEN

CONTROLE DES PILES

Le circuit d'alimentation de la cellule DS 8 est nouveau. La pile qui l'équipe est une pile au mercure du type Mallory PX 1, assurant une autonomie de plusieurs années si le circuit est coupé après utilisation. C'est pourquoi le contrôle de piles n'existe plus sur cette caméra. (Bouton rouge et lampe témoin supprimés.) La pile est usée lorsque l'aiguille du galvanomètre ne réagit plus.

REMARQUE. — A la mise en place de cette pile unique, respecter la polarité. Orienter la pile pour obtenir :

- + vers l'avant de la caméra ;
- vers l'arrière de la caméra.

Certaines piles similaires à la Mallory ont une polarité inversée : le plot central est alors +. Il faut donc le placer à l'avant.

L'inversion de la pile s'observe ainsi :

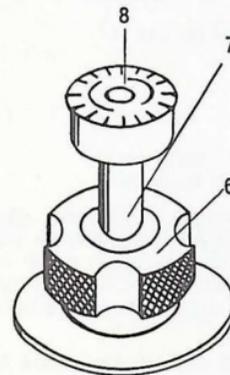
— les déplacements de la bague des diaphragmes provoquent des variations inversées de l'aiguille.

REMARQUE. — Pour les caméras ayant un étui de quatre piles, utiliser les Mallory PX 625.

REMPACEMENT DE LA PILE

Il peut être effectué sans risque de voile, même si la caméra est garnie de film. Pousser vers l'arrière le verrou (26) pour enlever le couvercle. Pour le dégager plus aisément, soulever le bouton central du couvercle de la caméra sans le faire tourner.

RÉGLAGE DU DÉCLENCHEUR



Sélecteur unique
5 fonctions

IMPORTANT. — La collerette de position n° 6 conditionne le fonctionnement de la caméra. Elle doit toujours être manœuvrée sans toucher au bouton déclencheur n° 7 qui se trouve au-dessus.

Elle ne doit jamais être manœuvrée si le déclencheur est en position "continu".

La collerette porte les quatre inscriptions internationales.

OFF — Position de sécurité, le déclencheur est bloqué, évitant tout fonctionnement accidentel.

C — Prise de vues cinématographique normale (voir p. 5).

I — Prise de vues image par image, en instantané (voir p. 29).

B — Prise de vues image par image en pose, c'est-à-dire que l'exposition dure tant que le doigt maintient le déclencheur enfoncé (voir p. 29).

Pour utiliser le bouton de position n° 6 dans l'une des conditions précitées, le pousser vers le bas pour le dégager de son verrou et le tourner pour amener l'inscription choisie en regard de l'index de la rondelle solidaire du boîtier.

Dès que l'on cesse la pression sur le bouton, il est repoussé vers le haut par un ressort qui l'immobilise dans la position choisie.

DÉCLENCHEMENT AU BOWDEN

Au centre du déclencheur, un trou taraudé n° 8 permet l'adaptation d'un cordon Bowden spécial fileté à 3 mm ; pas 0,60 ; longueur filetée 4,5 mm.

Au repos, le piston du Bowden ne doit pas dépasser l'extrémité filetée.

REMARQUE

Lorsque l'on désire obtenir la marche continue (sélecteur sur "C"), il suffit d'appuyer sur le bouton déclencheur n° 7 et de le verrouiller en le faisant tourner légèrement vers la gauche. Le déverrouiller vers la droite pour arrêter le déroulement.

OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES A LA PRISE DE VUES

CHARGEMENT DE L'APPAREIL

OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES

REMONTAGE DU MOTEUR

Dégager du boîtier la manivelle de remontage 9 et, en la rabattant vers l'autre extrémité de l'appareil, engrener sa découpe rectangulaire sur la tête correspondante 10 de l'axe de remontoir. Tourner la manivelle dans le sens de la flèche. **Ne jamais tenter de la tourner en sens inverse.** Au moment où retentit un signal sonore (4 à 5 tours avant le remontage total), ralentir la rotation jusqu'à ce que le dispositif d'arrêt limite l'opération, indiquant que le ressort est complètement bandé (48 tours environ). Une butée violente de la manivelle, en fin de remontage, risquerait de détériorer le mécanisme.

Le signal sonore de fin de remontage ne peut fonctionner que si le ressort s'est déroulé d'au moins 75 cm depuis son dernier remontage (50 cm pour la DS 8).

Ramener la manivelle à sa position initiale de repos.

Le ressort moteur remonté à fond entraîne à toutes fréquences :

LONGUEURS DE FILM DÉROULÉ

Format	De butée à butée 894 images	De sonnerie à butée 75 images	Entre sonneries 744 images
16 mm	6,81 m	0,57 m	5,66 m
9,5 mm	6,75 m	0,56 m	5,62 m
Super 8	3,78 m	0,31 m	3,14 m

Le signal sonore que l'on perçoit lors du déroulement du ressort indique à l'opérateur la proximité de la fin de déroulement. Pour éviter tout oubli de remontage et l'arrêt qui en résulterait au cours de la prise de vues, il est recommandé de remonter le mécanisme après chaque scène, même très courte.

OUVERTURE DE LA CAMÉRA

Le coq porté par le verrou indique si le couvercle est ouvert ou fermé.

Coq horizontal : ouvert.

Coq vertical : fermé.

Pour déverrouiller le couvercle : tirer légèrement le verrou vers l'extérieur afin de pouvoir le faire tourner d'un quart de tour dans le sens des aiguilles d'une montre (sens direct).

Pour enlever le couvercle, ne cherchez pas à le soulever parallèlement à lui-même. En effet, les caméras type BTL possèdent un "bloc de sécurité" protégeant les contacts électriques reliant la photo cellule aux circuits du couvercle.

— Soulever d'abord l'arrière du couvercle en s'aidant de l'oculaire.

— Dès que le couvercle est déboîté de l'arrière (côté oculaire), le séparer de la caméra en le faisant glisser sur le boîtier, vers l'arrière.

REMARQUE. — Il suffit d'observer alors la disposition du "bloc sécurité", fixé à côté du couloir, pour comprendre son rôle.

Pour dégager le palpeur, appuyer légèrement sur l'axe en direction de la platine, puis écarter le palpeur du moyeu de bobine. Lorsque la position de dégagement est atteinte (ne pas forcer sur le palpeur), laisser le palpeur remonter : il se verrouille de lui-même dans cette position.

L'appareil est fourni avec une bobine de 15 m (sauf DS 8) et une bobine de 30 m réceptrices, pour la rechange au fur et à mesure des prises de vues. Ne pas se démunir des bobines vides et les manipuler avec précaution, une légère déformation des flasques pouvant être souvent cause de bourrage de l'appareil, et toujours d'un voile latéral perceptible et gênant lors de la projection.

La bobine spéciale de la DS 8 ne doit jamais quitter la caméra. Elle permet de déterminer si le film est exposé une ou deux fois (voir p. 18).

CHARGEMENT

Les PATHÉ WEBO existent en deux versions : avec chargement automatique ou avec chargement manuel.

CHARGEMENT AUTOMATIQUE

IMPORTANT

Ce dispositif de chargement est évidemment prévu pour l'utilisation de bobines ou de galettes de film vierge : lors des essais du chargement automatique, ne pas utiliser des morceaux de film présentant une courbure plus prononcée que celle observée sur la première spire d'une bobine pleine.

Avant d'utiliser le chargement automatique, remonter à fond le ressort de la caméra, vérifier que le presseur est fermé et verrouillé, et que les portes de débiteur sont également fermées et verrouillées.

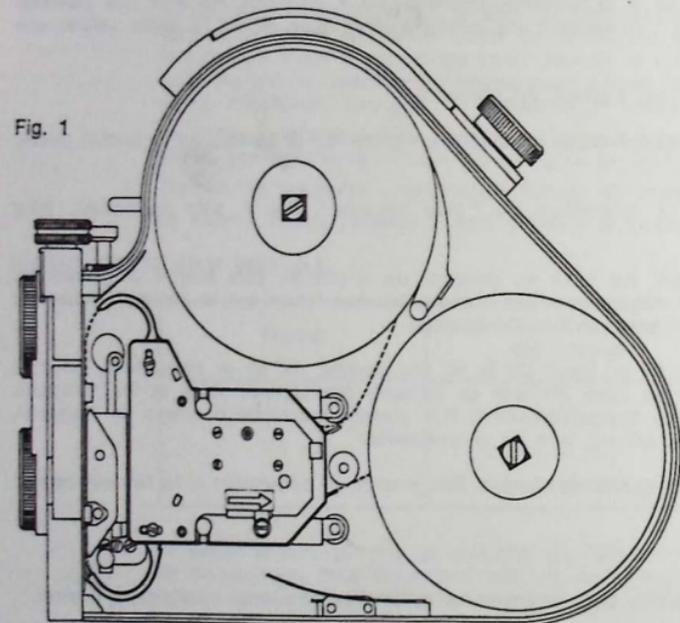


Fig. 1

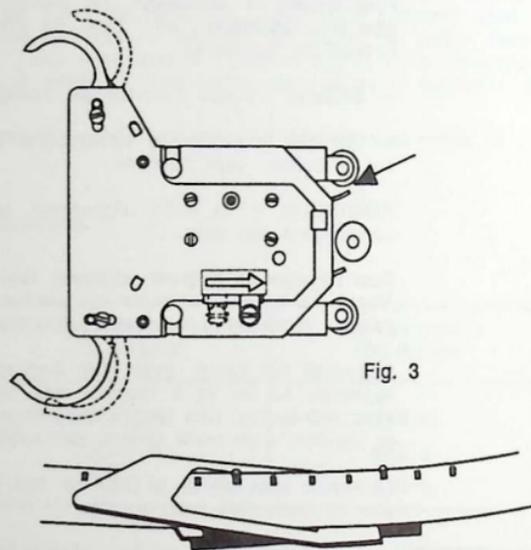


Fig. 3

Fig. 2

1. CHARGEMENT AUTOMATIQUE AVEC BOBINES DE 15 ET 30 MÈTRES

CAMÉRAS 16 mm

1. Tirer à fond jusqu'à encliquetage, vers l'arrière de la caméra, le petit levier d'armement situé à droite du bouton rouge. Cette opération ferme les coquilles de chargement. Si les coquilles ne restent pas en position fermées, c'est que la position d'encliquetage n'a pas été atteinte.
2. Mettre la bobine de film sur l'axe supérieur de la caméra.
3. Tirer 10 à 15 cm de film.
4. Engager l'extrémité du film dans la coupeuse située sous la cage de débiteur en s'assurant que le picot est bien engagé dans une perforation (fig. 2).
5. Couper le début du film (3 images environ) en appuyant sur la palette de la coupeuse (ne pas oublier d'éliminer la chute).
6. Mettre la caméra en marche.
7. Engager le film parallèlement à la platine entre le galet de la porte supérieure du débiteur et le guide courbe supérieur (fig. 3). Laisser ensuite le film se charger lui-même.
8. Arrêter la caméra lorsque le film dépasse du débiteur d'environ 10 à 15 cm.
9. Accrocher le film sur la bobine inférieure en la tournant du doigt pour tendre le film.
10. Appuyer sur le bouton rouge du chargeur, les deux coquilles reprennent leur position de repos. Vérifier éventuellement que le levier d'armement a bien repris sa place.
11. Faire quelques flashes de mise en route pour vérifier le bon défilement du film.
12. Remettre en place le couvercle de la caméra.

REMARQUES

- A) A l'opération 7, il est préférable que la caméra soit en mouvement avant l'introduction du film, car la manœuvre contraire risque de déformer l'extrémité du film lorsqu'il vient en contact sur le débiteur immobile.
- B) Si l'opérateur oublie l'opération 10, la mise en place du couvercle provoque automatiquement le dégagement des coquilles. Toutefois, la vérification de défilement du film par l'opérateur n'est pas assurée.

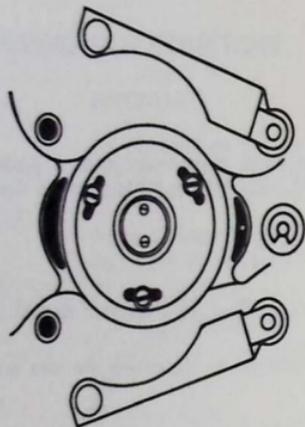


Fig. 4

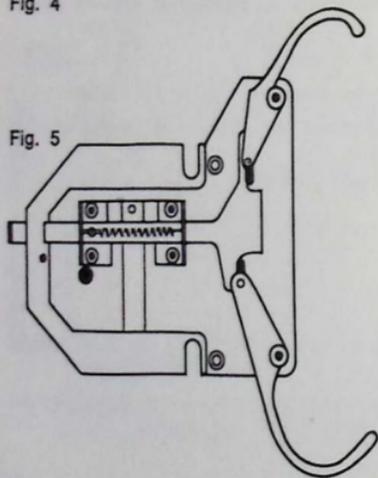


Fig. 5

CAMÉRA DS 8. — Bobines de deux fois 30 m

Il s'effectue exactement comme celui de la WEBO BTL ou PROFESSIONAL.

Toutefois, avant le second chargement, redresser l'extrémité du film qui est trop courbé en le lissant, par exemple, sur la poignée chromée de la caméra.

ATTENTION. — Utiliser comme réceptrice la **bobine rouge** livrée avec chaque caméra.

Cette bobine appartient à la caméra. Elle ne doit pas être envoyée au laboratoire de développement.

1^{er} passage du film :

- en débitrice : bobine de film vierge ;
- en réceptrice : bobine rouge.

Lorsque le déroulement est terminé, le film doit être passé une seconde fois dans la caméra pour utilisation de l'autre moitié du film.

2^e passage du film :

- en débitrice : bobine rouge pleine ;
- en réceptrice : bobine vide accompagnant le film.

Après le déroulement total, expédier au laboratoire la bobine d'origine pleine.

REMARQUE

Identification des bobines :

- a) bobine **rouge** pleine : exposée une fois, deuxième exposition à faire ;
- b) bobine **noire** d'origine pleine.

Regarder la face portant le trou rond (donc le trou carré en dessous) :

- si l'extrémité du film pend à **droite** : film totalement vierge ;
- si l'extrémité du film pend à **gauche** : film complètement exposé : à développer.

De plus, l'extrémité du film présente le profil donné par la coupeuse de la caméra.

2. CHARGEMENT AUTOMATIQUE AVEC CHARGEURS DE 120 MÈTRES

Le chargement s'opère de la même façon, seules les longueurs de films mentionnées aux paragraphes 5 et 10 sont à augmenter.

3. DÉMONTAGE DU CHARGEUR AUTOMATIQUE

Il peut s'effectuer dans deux cas :

- A) Pour le nettoyage du chemin du film. — Pour démonter l'ensemble chargeur automatique :
 - a) ouvrir les portes supérieure et inférieure du débiteur ; pour ce faire, le chargeur automatique doit être en position enclenchée (coquilles fermées, manœuvre n° 1, p. 17) ;
 - b) saisir le dispositif à la place des portes et de part et d'autre de la plaque ;
 - c) dégager l'ensemble avec précaution vers l'extérieur parallèlement à la platine.
- B) Pour décharger éventuellement la caméra au cours d'une prise de vues. — Cette opération est extrêmement rare, car il est plus aisé de couper le film avant l'entrée du débiteur que de l'extraire sans le couper. Si le film ne peut être coupé, effectuer les mêmes opérations que ci-dessus (§ A) en maintenant le film de la boucle inférieure dégagé de la coquille inférieure et rapproché du porte-presseur à l'aide d'un crayon, par exemple.

4. UTILISATION DU COUVERCLE DE DÉBITEUR AT

Le chargeur automatique étant extrait, il est possible de le remplacer, pour certains travaux spécialisés, par le couvercle de débiteur AT. Placer celui-ci sur le débiteur, le coq étant vertical. Le petit ergot de droite s'engage dans le trou prévu à cet effet. Visser alors le bouton moleté dans le trou opposé jusqu'à immobilisation. La caméra ainsi équipée est identique à une caméra normale. Les opérations de chargement et de déchargement du film sont alors à effectuer conformément à celles de la caméra normale (voir p. 21). Le film doit passer sous la colonne creuse supérieure et au-dessus de la colonne creuse inférieure.

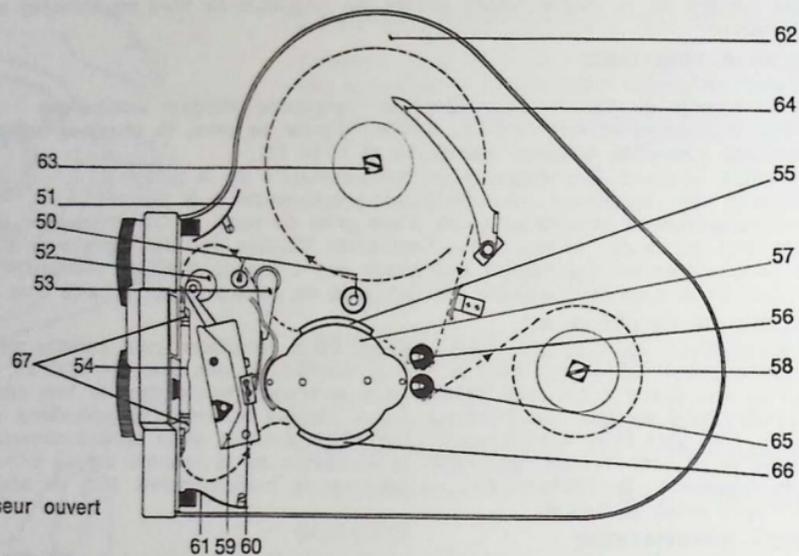
Enlèvement du couvercle de débiteur AT. — Dévisser le bouton moleté tout en soulevant légèrement le couvercle pour qu'il suive le bouton.

5. REMONTAGE DU CHARGEUR AUTOMATIQUE

- a) Vérifier que le presseur est fermé et que les deux portes de débiteur sont ouvertes.
- b) Engager les tiges du chargeur dans les douilles prévues à cet effet sur les cages du débiteur. Au cours de cette opération, appuyer avec précaution sur la seule plaque noire — ne jamais appuyer sur les coquilles. L'ensemble doit s'engager sans effort jusqu'à buter (voir remarque).
- c) Lorsque le dispositif est bien à fond vers la platine de la caméra, refermer les portes supérieure et inférieure du débiteur qui doivent s'encliqueter d'elles-mêmes. La fermeture de ces portes assure le verrouillage du dispositif de chargement sur la caméra. Vérifier que les boutons des portes de débiteur soient bien enfoncés. MANIPULER AVEC SOIN CET ENSEMBLE POUR LE NETTOYAGE ÉVENTUEL. NE JAMAIS SAISIR LE CHARGEUR PAR LES COQUILLES (fig. 4).

REMARQUE. — La mise en place du chargeur (§ b) est quelquefois plus facile en fermant les coquilles au lieu de les laisser ouvertes. Quelle que soit la méthode choisie, veillez à ne pas accrocher ou fausser les coquilles au cours de ces manœuvres.

CAMÉRA WEBO M 9,5 60



Vue intérieure, presseur ouvert

- | | |
|--|--|
| 50. Trous graisseurs intérieurs | 59. Bloc presseur |
| 51. Pare-boucle supérieur | 60. Verrou du porte-presseur |
| 52. Plateau manivelle de la griffe d'entraînement | 61. Pare-boucle inférieur |
| 53. Levier à ressort | 62. Platine |
| 54. Couloir | 63. Axe de bobine débitrice |
| 55. 9,5 : Guide élastique supérieur
16 : Porte supérieure du tambour débiteur | 64. Palpeur du compteur métrique |
| 56. Galet d'entrée du film | 65. Galet de sortie du film |
| 57. 9,5 : Couronne de débiteur
16 : Flasque masquant le débiteur | 66. 9,5 : Guide élastique inférieur
16 : Porte inférieure du tambour débiteur |
| 58. Axe de bobine réceptrice | 67. Guides du couloir |
| | 68. Boutons de manœuvres des portes du débiteur
(16 mm seulement) |

CHARGEMENT MANUEL

Avant tout chargement, remonter à fond le ressort moteur. Si le ressort n'est pas utilisé pour l'entraînement de la caméra (moteur d'entraînement extérieur par exemple), placer à la main le plateau manivelle 52 pour que son maneton se place :

- dans le quart de cercle inférieur droit (chiffres 4 heures ou 5 heures d'un cadran de montre) pour films 9,5 et 16 mm ;
- dans le quart de cercle inférieur gauche (chiffres 7 heures ou 8 heures) pour la Super 8.

1. OUVERTURE DU PRESSEUR

La caméra PATHÉ WEBO sans chargement automatique (en 9,5 et 16) comporte un verrouillage spécial du porte-presseur dont le maniement correct est de première importance pour obtenir un fonctionnement impeccable. Il importe, pour ouvrir, de dégager vers l'arrière, tout d'abord, le levier à ressort 53 jusqu'à ce qu'il échappe au verrou.

Ensuite, pousser le porte-presseur 59 jusqu'à ce qu'il se verrouille automatiquement en position d'ouverture. Si l'on n'observe pas rigoureusement cette consigne et que l'on ouvre le presseur sans s'occuper du verrouillage, on fausse le verrou, ce qui provoquera inévitablement du filage.

2. MISE EN PLACE DU FILM

Sortir la bobine de film vierge de son étui métallique, briser la bande de protection et dérouler environ 50 cm de film. Chaque bobine comporte au début et à la fin une longueur supplémentaire formant amorce qui protège la partie utile de la pellicule.

- a) Placer la bobine, par son ouverture carrée, bien à fond sur l'axe débiteur en écartant le palpeur du compteur métrique ; le film doit sortir du côté du palpeur. Lâcher celui-ci qui, reprenant sa position, doit venir s'appliquer sur le film entre les flasques de la bobine débitrice.

En suivant scrupuleusement le parcours de la pellicule indiqué sur la platine de la caméra :

- b) Pour le 16 mm : ouvrir les portes par la manœuvre des boutons. Faire passer la pellicule sous le galet d'entrée, sous la porte supérieure du débiteur, les perforations s'engageant correctement sur les dents du débiteur. Fermer la porte.
Pour le 9,5 mm : enfoncer la pellicule entre les guides élastiques supérieurs du débiteur, en veillant à ce que les dents pénètrent bien dans les perforations.
- c) Former une boucle supérieure au-dessus du plateau manivelle en suivant le profil du guide-film, puis la lamelle supérieure de protection.
- d) Engager la pellicule derrière les guides du couloir.

- e) Les mêmes précautions que celles prises pour l'ouverture du couloir doivent être rigoureusement respectées pour effectuer la fermeture. Il faut dégager le verrou du presseur vers le tambour débiteur pour libérer le porte-presseur.
Lorsque celui-ci est fermé, laisser doucement revenir sur lui le levier à ressort. En tirant légèrement de bas en haut sur la pellicule, s'assurer que le film est bien logé dans le chemin du couloir et que la griffe est bien en prise dans une perforation de la pellicule (un petit claquement indique cette position). Vérifier que le levier à ressort est arc-bouté sur le verrou, interdisant ainsi totalement le recul du bloc presseur.
- f) Ménager une boucle inférieure à la sortie du couloir.
- g) Pour le 16 mm : faire passer la pellicule au-dessus de la porte inférieure du tambour débiteur, les perforations du film s'engrenant correctement sur les dents du débiteur. Fermer la porte.
Pour le 9,5 mm : enfoncer la pellicule entre les guides élastiques inférieurs du débiteur en veillant à ce que les dents pénètrent dans les perforations.
- h) Faire passer le film sous le galet de sortie, fixer l'extrémité de la pellicule dans la fente du noyau de la bobine vide (bobine réceptrice) et placer celle-ci, par son ouverture carrée, bien à fond sur l'axe récepteur d'enroulement. (S'assurer que la pellicule est bien accrochée à la bobine et la tendre légèrement en faisant tourner, à la main, la bobine réceptrice dans le sens des aiguilles d'une montre).

FERMETURE DU PALPEUR

Pour libérer le palpeur, faire une légère pression sur l'axe.

Faire fonctionner l'appareil pendant trois ou quatre secondes en appuyant franchement et bien à fond sur le bouton déclencheur.

Eviter de tourner ce bouton dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, pour ne pas bloquer le déclencheur en position de marche continue (voir p. 13).

Cette manœuvre préliminaire permet de vérifier l'entraînement correct de la pellicule et le maintien des boucles ; celles-ci, au cours de leurs battements, ne doivent pas frotter contre les parois intérieures du boîtier, mais sur les pare-boucles.

NOTA

Les flèches tracées sur la platine précisent le sens de défilement de la pellicule.

3. FERMETURE DE LA CAMÉRA

9,5 mm. — S'assurer que les perforations sont correctement engagées dans les dents du débiteur et que le film est maintenu dans la gorge des guides élastiques 55 et 66.

S 8 et 16 mm. — S'assurer que la porte supérieure 55 et la porte inférieure 66 sont correctement fermées, ce qui ne peut être que si les boutons de manœuvre 68 sont enfoncés dans leur logement (chargement manuel).

Pour remettre le couvercle : le coq doit être horizontal. Bien plaquer le couvercle sur la caméra avant de tourner le verrou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Lorsque le coq est vertical, le bouton s'enfonce légèrement en se verrouillant.

Cette manœuvre doit s'opérer sans effort. Toute résistance est anormale. Si elle est ressentie, revoir soigneusement toutes les prescriptions précédentes.

Sur les modèles AT et BTL, la mise en place du couvercle embraye automatiquement le mécanisme du compteur.

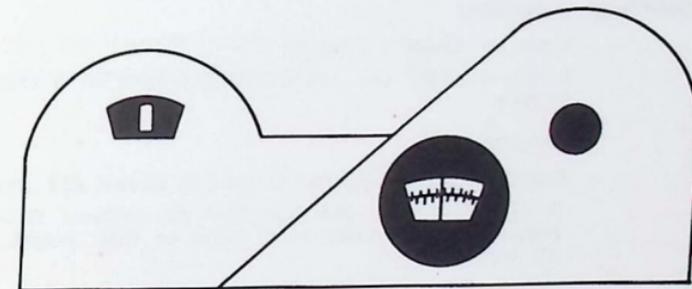
INDICATEUR DE PRÉSENCE DE FILM CAMÉRA AT & BTL

ROUGE signifie : attention, film vierge dans la caméra.

BLANC signifie : pas de film vierge dans la caméra.

Le passage du blanc au rouge est progressif suivant l'importance du film vierge disponible. Exemple : Si l'on charge la Webo avec une bobine pleine de 15 m (50 ft), l'indicateur seul permet d'avertir l'utilisateur que sa caméra ne contient que 15 m de film. Le voyant de l'indicateur est blanc, bien que le compteur métrique soit proche de 15 m.

Il est mi-blanc mi-rouge s'il s'agit d'une bobine de 30 m.



5. COMPTEUR MÉTRIQUE

Ce compteur mesure, en marche avant comme en marche arrière, la longueur du film déroulé (compteur mécanique) ou du film disponible (compteur à palpeur).

DÉROULEMENT DE L'AMORCE DE DÉPART

Compteur mécanique. — Atteindre le chiffre 0 avant de filmer.

Compteur à palpeur. — Atteindre le chiffre 30 (ou 15) avant de filmer. Quand la caméra n'est pas chargée, la mention "VIDE" apparaît dans le compteur.

Déroulement de l'amorce finale. — Le déroulement du film utile est terminé lorsque :

— le compteur à palpeur indique 0 ;

— le compteur mécanique indique 30 m (bobines de 30 m) ou 15 m (bobines de 15 m) avec l'indicateur de présence de film blanc.

Poursuivre le déroulement, sans filmer, jusqu'au décrochage du film pour enrouler l'amorce finale.

Avec l'équipement 120 m (400 ft), le cadran du compteur mécanique reste immobile lorsque 30 m ont défilé avec leurs amorces.

6. COMPTEUR D'IMAGES

C'est un simple indicateur.

Il est constitué par une graduation de 5 en 5 images allant de 0 à 100, portée par le barillet du ressort moteur.

UTILISATION

Cette graduation qui tourne avec le barillet suit donc tous ses déplacements (en avant et en arrière).

Il est utilisé pour des repérages de quelques dizaines d'images, lors du fonctionnement de la caméra en position I (instantané) ou B (pose en deux temps), c'est-à-dire en image par image entre deux remontages du ressort.

ATTENTION

Tout remontage faisant tourner cet indicateur, repérer, avant la manœuvre de la grande manivelle, le nombre d'images ayant défilé.

Repartir au nouveau nombre apparaissant dans la fenêtre après le remontage.

REMARQUES

Il tourne lorsque le ressort est actif, donc :

— en marche avant, au ressort ;

— en marche arrière, à la petite manivelle ;

— au remontage du ressort (voir "Attention" page précédente) ;

— en marche avant, à la manivelle, tant qu'il n'est pas totalement débandé. Ensuite, il s'arrête ;

— en marche arrière, au moteur électrique (le moteur remonte alors le ressort) ;

— en marche avant, au moteur, mais seulement jusqu'au débandage total du ressort. Il est ensuite immobile.

NOTE TECHNIQUE

Le rapport arithmétique "K" (nombre d'images pour un tour de barillet) est actuellement (depuis le modèle Reflex 60) :

K=100,6814

Sur les anciennes caméras, il était autrefois :

K=134,4 (pignonnage 92) compteur 135

K=118,1 (pignonnage 89) compteur 118

DÉCHARGEMENT DE LA CAMÉRA

PRÉCAUTIONS A PRENDRE

Ouvrir alors l'appareil, enlever la bobine réceptrice exposée et la remettre aussitôt dans son emballage métallique. Effectuer cette opération à l'abri du soleil ou d'une lumière vive.

Avec les pellicules "RAPIDES" et "COULEURS", il est recommandé de redoubler de précautions et de procéder au déchargement de la caméra dans un endroit très sombre.

PRISE DE VUES

On ne saurait trop recommander une bonne stabilité de la caméra en cours de prise de vues, cette condition étant indispensable à la réussite d'un film.

Chaque fois que cela est possible, utiliser un pied ; cette précaution est d'autant plus nécessaire que la focale de l'objectif utilisé est longue.

FONDUS SIMPLES

Les fondus simples sont des variations progressives de la luminosité de l'image, pour éviter le passage brusque d'une scène à l'autre.

Cet effet est obtenu par une diminution ou augmentation graduelle du temps de pose.

FONDU A L'OUVERTURE

Pour obtenir un fondu à l'ouverture, en général effectué au début d'une scène, placer le levier d'obturateur n° 4 en regard de la mention "fermé". Mettre la caméra en marche et amener, plus ou moins rapidement, le levier vers la position "ouvert" en poursuivant la prise de vues. Pour éviter les à-coups, manœuvrer le levier en l'appuyant sur la lèvre non échancrée de la plaquette d'obturateur n° 5, le pouce sous la caméra.

FONDU A LA FERMETURE

Pour effectuer un fondu à la fermeture, généralement à la fin d'une scène, amener progressivement le levier n° 4 vers la position "fermé" et arrêter de filmer immédiatement.

Il est difficile de préciser le nombre d'images sur lesquelles doit être effectué un fondu. Cela dépend de la fréquence adoptée et surtout du rythme que l'opérateur veut donner à son film.

FONDUS ENCHAINÉS

Le fondu enchaîné est un fondu à la fermeture, superposé à un fondu à l'ouverture, les deux séries d'images étant à peu près de durée égale, avec superposition des images dont les unes s'évanouissent et les autres apparaissent progressivement.

Comme le fondu simple, le fondu enchaîné permet d'une façon plus marquée d'éviter le passage brusque d'une scène à l'autre, ou donne l'impression qu'un sujet se substitue à l'autre.

Le fondu enchaîné s'exécute en plusieurs opérations auxquelles il est prudent de s'exercer l'appareil à vide.

1. FONDU SIMPLE A LA FIN DE LA PREMIÈRE SCÈNE

1. Procéder comme pour un fondu à la fermeture en comptant mentalement la durée de l'opération en demi-secondes. (Exemple : 4 demi-secondes.)
2. Arrêter la prise de vues dès que l'obturateur est fermé (signal sonore).
3. Tenant compte de cette durée du fondu, il faut, par une marche arrière, rebobiner la pellicule du nombre d'images correspondants à la fréquence utilisée.

A 16 images par seconde, le nombre de demi-secondes comptées correspond aux nombres de tours à effectuer à la manivelle, 8 images par tour.

Exemple : fondu de 4 demi-secondes à 16 images/seconde — rebobinage de 4 tours.

2. REBOBINAGE DU FILM

1. Bien que le levier d'obturateur soit en position "FERMÉ", obturer, avec la main ou le bouchon d'objectif, l'avant de l'objectif pour qu'aucune lumière ne vienne insoler la pellicule.

2. Relever la petite manivelle (12), engrener sa découpe rectangulaire sur la tête de l'axe et la maintenir pour empêcher sa rotation intempestive.
3. Sans lâcher la manivelle, appuyer sur le bouton de mise en marche.
4. Tourner alors la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre (marche arrière), en comptant simplement le nombre de tours de la petite manivelle lors du retour en marche arrière. Chaque tour entraîne 8 images.

Avant de lâcher la petite manivelle, laisser revenir le bouton déclencheur, en s'assurant qu'il n'est pas resté verrouillé en "continu".

Replacer la petite manivelle à sa position de repos.

REMARQUE. — Pour effectuer une marche arrière, il est indispensable que le moteur ne soit pas remonté à fond : à tout moment, la longueur de film débitée en marche arrière ne peut dépasser la longueur qui a été débitée en marche avant par le ressort, depuis son dernier remontage total.

3. FONDU SIMPLE AU DÉBUT DE LA DEUXIÈME SCÈNE

Effectuer un fondu à l'ouverture de durée égale à celle du fondu précédent. Poursuivre la prise de vues de la seconde scène.

PRISE DE VUES IMAGE PAR IMAGE

La caméra PATHÉ WEBO permet d'impressionner la pellicule image par image pour réaliser tous dessins ou schémas animés et, en général, pour toute animation d'objets, marionnettes, etc. ; il est également possible de réaliser des effets d'accélération de sujet à déplacement lent, comme, par exemple, l'éclosion d'une fleur.

On peut effectuer cette prise de vues de deux manières :



1. EN INSTANTANÉ

Placer l'inscription "I" du bouton de position 6 en regard de l'index rouge du cadran. Appuyer sur le bouton de mise en marche 7 chaque fois que l'on veut enregistrer une image.

En instantané, l'exposition du film est fonction de l'ouverture de l'obturateur, mais reste indépendante de la fréquence utilisée ; temps de pose moyen, obturateur grand ouvert : 1/25^e de seconde, 1/50^e de seconde demi-fermé, 1/100^e de seconde trois quarts fermé.

2. EN POSE

Placer l'inscription "B" du bouton de position 6 en regard de l'index rouge du cadran. Appuyer sur le bouton de mise en marche 7 pendant la durée d'exposition désirée. Lâcher pour refermer l'obturateur. Le temps de pose est donc réglé par l'opérateur.

N'opérer, en pose, qu'avec l'obturateur grand ouvert.

Dans le cas de déclenchement automatique (mécanique ou électrique), agir sur le poussoir du cordon souple et non pas directement sur le bouton déclencheur de la caméra.

TITRES

Pour filmer les titres, la caméra doit être maintenue avec stabilité sur un support.

Dans ce genre de prise de vues où le cadrage et la mise au point tiennent un rôle important, le viseur reflex continu rend les plus grands services.

PRISE DE VUES A LA MANIVELLE

Indépendamment de son utilisation pour rebobinage de la pellicule (fondus enchaînés, surimpressions), la petite manivelle 12 peut être utilisée pour faire fonctionner la caméra à la main.

Pour cela, procéder comme indiqué au paragraphe "Rebobinage du film", en tournant la manivelle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (marche avant).

Rappelons qu'il est indispensable de verrouiller le déclencheur en position "continu" à fond de course et de placer le bouton des fréquences sur 80 pour ne pas surmener le régulateur.

La petite manivelle peut être actionnée à la vitesse désirée en tenant compte que chaque tour correspond à 8 images et il est possible de fractionner la prise de vues ou d'en faire varier la vitesse pour obtenir des effets spéciaux.

Toutefois, de façon générale, cette pratique n'est pas à conseiller, la caméra étant prévue pour fonctionner au moteur mécanique, ce qui lui assure une régularité de mouvement et une stabilité très difficiles à obtenir à la manivelle.

Pour les scènes très longues ne devant pas être interrompues (opérations chirurgicales, études de mouvements), il est possible de monter, sur l'axe de la petite manivelle, un moteur électrique (notice sur demande).

ENTRETIEN DE LA CAMÉRA WEBO

1. NETTOYAGE DU COULOIR

Pour éviter les rayures sur la pellicule, il est nécessaire de maintenir le couloir et le presseur de l'appareil dans un état parfait de propreté. Eliminer tout dépôt de poussières ou de gélatine sur le bord de la fenêtre du couloir ou sur toute partie en contact avec le film.

L'extrémité du manche de la brosse-curette, livrée avec la caméra, convient parfaitement pour détacher les dépôts de gélatine ("gâteaux"). Ne jamais employer de pièce métallique.

OUVERTURE DU PRESSEUR

Sans chargement automatique (voir p. 21). Pour chargement automatique, soulever le piston-verrou du porte-presseur et reculer celui-ci vers le débiteur.

2. NETTOYAGE DES OBJECTIFS ET DES VISEURS

Pour obtenir des images nettes, les objectifs doivent être très propres. Essuyer les faces extérieures des lentilles avec un linge sec très fin et très propre (lin ou coton, exempt de poussières et ne peluchant pas). Pour la précision de la mise au point, les oculaires et les lentilles des viseurs doivent également être maintenus en parfait état de propreté.

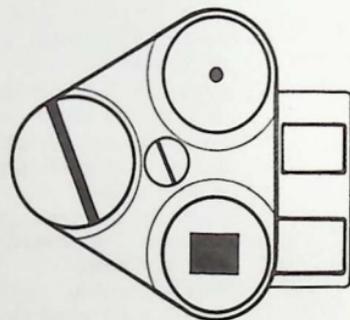
Éviter de rayer les lentilles. (Ne jamais employer de peau de chamois, souvent grasse et qui peut contenir des corps susceptibles de rayer les lentilles.)

L'emploi d'un dissolvant quelconque est nuisible au baume de collage des lentilles et au vernis des pièces optiques.

TRÈS IMPORTANT. — Derrière la fenêtre d'exposition se trouve une lame très mince (élément essentiel du viseur reflex continu) affleurant un des bords de la fenêtre. Par suite de l'extrême fragilité de la lame et pour éviter le dépôt des poussières sur cette partie de la caméra, il est recommandé de toujours protéger la fenêtre d'exposition, soit par l'objectif, soit par le bouchon de tourelle.

Il est préférable de ne pas avoir à nettoyer la fenêtre d'exposition pour ne pas briser cette lame de verre très mince.

En cas de nécessité absolue de nettoyage, se rappeler que l'épaisseur de la lame n'est que d'environ 13/100 de millimètre et opérer délicatement avec un pinceau propre en poils de blaireau.



3. GRAISSAGE DE L'APPAREIL

Graisser modérément, aux endroits indiqués par les figures 19, 20 et 21 avec une huile de vaseline, très pure, par exemple après emploi de 40 à 50 bobines ou à la suite d'une longue inactivité de l'appareil.

Ne pas laisser inutilement la caméra exposée au soleil ou au froid, pour que le lubrifiant garde la consistance convenable.

Un excès de graissage est toujours nuisible.

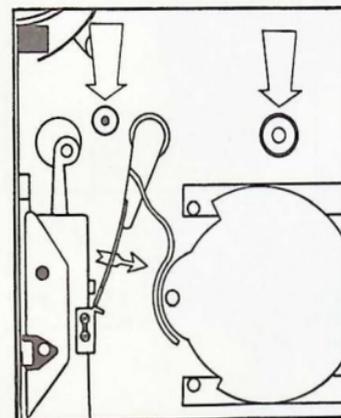


Fig. 19 (16 mm)

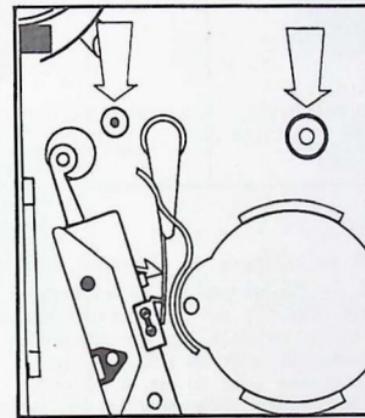


Fig. 20 (9,5 mm)

Si la caméra doit rester inutilisée un certain temps, il est recommandé de détendre à fond le ressort-moteur, puis de le remonter d'un ou deux tours de manivelle.

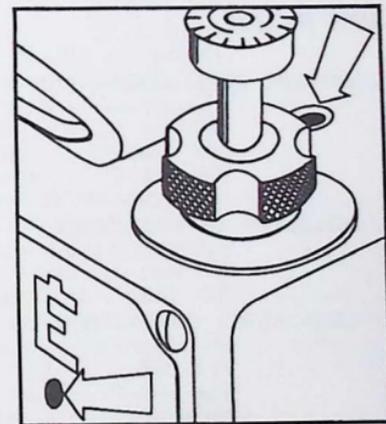
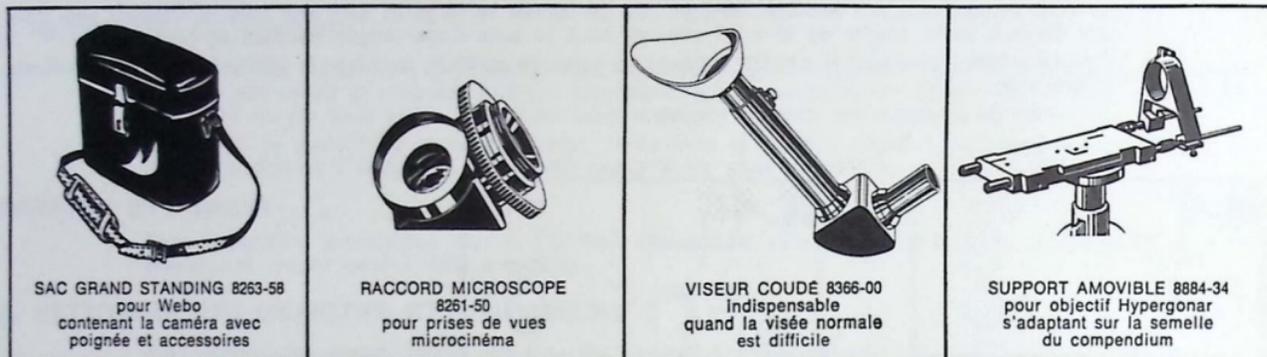


Fig. 21

ACCESSOIRES



SAC GRAND STANDING 8263-58
pour Webo
contenant la caméra avec
poignée et accessoires

RACCORD MICROSCOPE
8261-50
pour prises de vues
microcinéma

WISEUR COUDÉ 8366-00
Indispensable
quand la visée normale
est difficile

SUPPORT AMOVIBLE 8884-34
pour objectif Hypergonar
s'adaptant sur la semelle
du compendium

SON PILOTE

Le système SON PILOTE PATHÉ se compose de différents éléments :

- MOTEUR AVEC GÉNÉRATEUR SON PILOTE.** — Ce moteur est exactement le même que le moteur actuel 8/80 et peut être alimenté soit par batterie (réf. 8885-82), soit par courant secteur, au moyen d'un bloc d'alimentation (réf. 8885-81). Le tachymètre normal a été remplacé par un tachymètre générateur spécial.
Réf. 8885-75. — Moteur avec générateur pour 50 Hz, à 25 im/s.
Réf. 8885-76. — Moteur avec générateur pour 60 Hz, à 24 im/s.
Il est possible de remplacer le tachymètre générateur par un tachymètre normal.
- DOUBLEUR DE FRÉQUENCE.** — Il est obligatoire pour utiliser les magnétophones de marque PERFECTONE. C'est un cylindre de faible encombrement (130 mm, Ø 40 mm), fixé à demeure sur le cordon d'alimentation du moteur. Montage transistorisé breveté.
Réf. 8885-79. — Doubleur de fréquence, 100 Hz ou 120 Hz.
- TACHYMÈTRE GÉNÉRATEUR SÉPARÉ.** — Il est utilisé lorsque l'on désire transformer un moteur 8/80 normal en moteur avec tachymètre générateur de son pilote.
Réf. 8885-77. — Tachymètre générateur, 25-50 Hz.
Réf. 8885-78. — Tachymètre générateur, 24-60 Hz.
Un dispositif similaire existe pour les moteurs " torches " 8/25 im/s (nous consulter).

COMPLÉMENTS REMARQUABLES DE LA PATHÉ WEBO

La Pathé Webo type " PROFESSIONAL " possède une ouverture à la partie supérieure du boîtier pour adaptation de chargeurs 120 m. Elle est munie en outre d'un axe une image par tour.



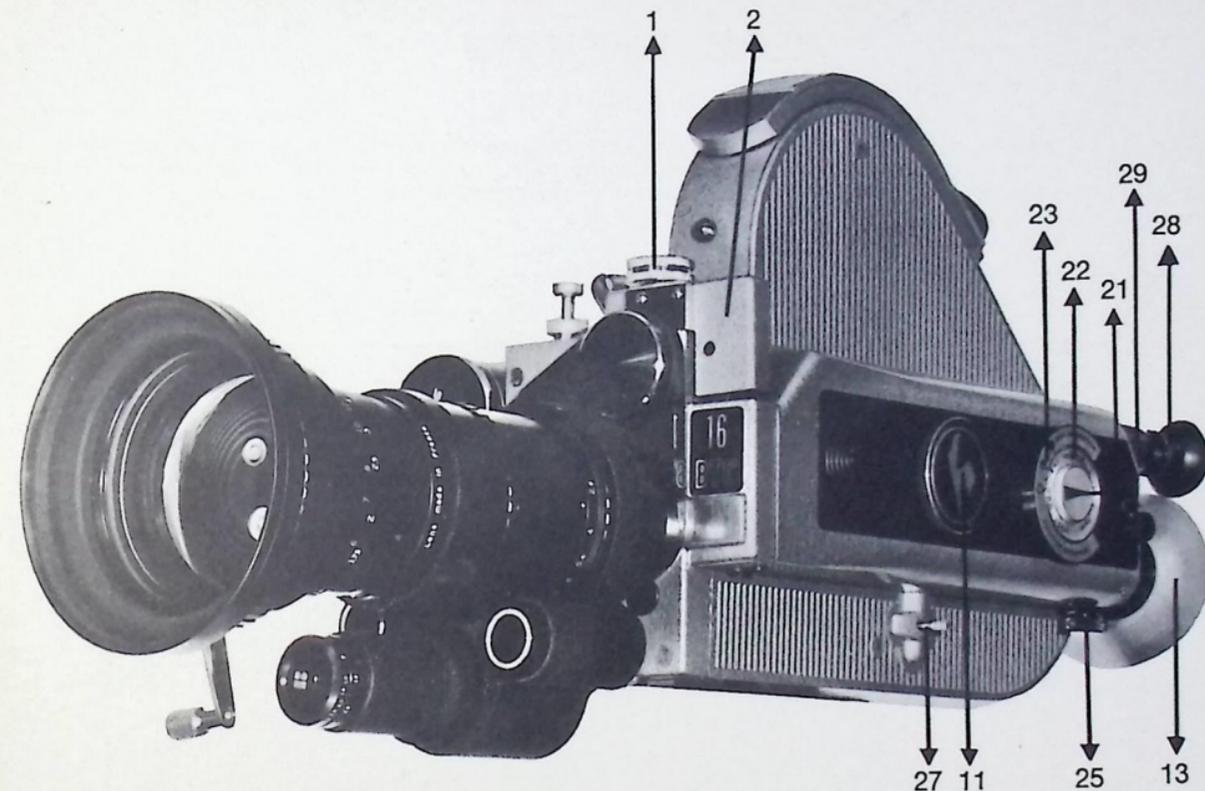
PATHÉ WEBO
version " PROFESSIONAL "
équipée des chargeurs 120 m
et du moteur 8/80

Chargeurs 120 m, magasins séparés interchangeable pour galette 120 m ou bobine 60 m de film, compteur métrique indépendant	Réf. 8997-61
Magasin 120 m, supplémentaire pour réserve de film, adaptable en plein jour	8997-62
Moteur 8/80 à tachymètre, 8 volts, alimenté soit par une batterie d'accumulateurs, soit par un bloc d'alimentation entraînant la caméra à toutes les vitesses de 8 à 80 images/seconde	8885-80
Semelle support de moteur, nécessaire pour la fixation du moteur sur la caméra	8990-81
Batterie 8/80, 8 volts, à indicateurs de charge	8885-82
Bloc d'alimentation 8/80, transformateur redresseur à deux usages : alimentation directe du moteur sur le secteur et chargeur pour la batterie d'accumulateurs	8885-81
Compendium complet avec semelle support, porte-filtre parasoleil à soufflet protégeant la tourelle des Pathé Webo même équipée de ses trois objectifs, logement pour filtre carré 72x72. La semelle de compendium sert en même temps de semelle pour moteur 8/80	8990-80
Adaptation du moteur sur semelle de compendium pour moteur vendu précédemment sans charnières (ancienne formule)	8997-63

MACROCINÉMATOGRAPHIE

Les "bagues allonges" 8364-05 augmentent le tirage de l'objectif et permettent ainsi des prises de vues rapprochées et macrocinéma. Il existe quatre bagues numérotées pouvant s'utiliser seules ou combinées. Elles s'emploient avec tous les objectifs, mais principalement avec le 2.5 de 75 mm qui donne le plus grand éloignement du sujet et donc la meilleure possibilité d'éclairage.

N° des bagues allonges	Allongement en mm du tirage méca. stand	Distance objet-film		Largeur du sujet embrassé					
		objectif sur infini	objectif sur 1 m	sur objectif 1 m			sur objectif infini		
				en mm	en mm	en mm	en mm	en mm	en mm
				en 9,5	en 16	en S 8	en 9,5	en 16	en S 8
1	5	1 287,3	697,9	48	58	32	108	130	72
2	10	729,8	533,5	35	42	23	54	65	36
2+1	15	547,3	451,2	28	34	19	38	46	25
3	20	458,5	403,0	22	27	15	29	35	19
3+1	25	407,3	372,2	19	23	13	24	29	16
4	30	374,8	351,4	17	21	11	20	24	13
4+1	35	353,0	337,0	15	18	10	17	21	11
4+2	40	337,9	326,8	13	16	9	15	18	10



1. Verrou de tourelle
2. Support de verrou de tourelle
11. Bouton d'ouverture du couvercle
13. Œilleton de visée
21. Bouton central
22. Disque du potentiomètre

23. Disque des ouvertures d'obturateur
25. Bouton de réglage de l'oculaire.
27. Volet de viseur interrupteur général
28. Poussoir frontal
29. Bague avant