

1er Décembre 1949

PROJECTEUR MIP XVII  
Notice de montage et d'entretien  
-----

I-MONTAGE-

Avant livraison le poste de projection MIP XVII est monté vérifié et essayé dans nos ateliers. Les éléments qui le composent sont repérés ainsi que les vis ou boulons d'assemblage. Ces éléments sont démontés ensuite et emballés séparément dans leurs caisses.

Pour effectuer le montage de l'appareil dans la cabine on procède dans l'ordre suivant :

-Pied, carter inférieur et table-

Le carter inférieur (ou enrrouleuse) est livré assemblé avec le pied. Ce carter en forme de tambour a deux portes que l'on ouvre en tirant les boutons vers soi. L'une découvre le compartiment avant recevant la bobine, l'autre, à l'arrière, donne accès à la courroie d'entraînement, aux boulons d'assemblage et aux connexions électriques.

Les boulons inférieurs qui, fixent le tambour sur le pied passent dans deux longues rainures qui permettent de faire tourner le carter sur son axe et de régler ainsi la plongée de l'ensemble de l'appareil monté. Pour parfaire ce réglage en fin de montage, le pied s'appuie sur le sol par 3 vérins ajustables.

La table en fonte vient se fixer sur le tambour au moyen de 3 boulons dont l'un - celui qui a une tête de hauteur réduite - se loge à l'avant de la table, sous le projecteur qui viendra le recouvrir. Il est recommandé de placer la table à l'horizontale, en faisant tourner au besoin le carter inférieur sur son pied, pour reporter à la fin du montage l'opération de réglage de la plongée.

On remarquera dans le haut du carter un quatrième orifice, situé vers l'avant; celui-ci est réservé à l'une des vis de fixation du projecteur sur la table.

### Support de moteur-

La plaque support de moteur est tenue en haut par un axe passant dans les deux oreilles du carter, et en bas par une tige munie d'un bouton qui traverse la plaque par une rainure, reçoit le ressort de rappel et se visse dans la chape fixée au carter.

Cet ensemble constitue une suspension semi-élastique du moteur et permet de régler correctement la tension de la courroie trapézoïdale reliant le moteur au projecteur.

### Projecteur-

Le projecteur proprement dit est posé sur l'avant de la table où il se fixe par deux vis placées de bas en haut. Celle située à l'arrière se loge à travers l'orifice prévu dans le carter inférieur signalé ci-dessus).

### Carter Supérieur (ou dérouleuse)

Il est posé au-dessus du projecteur et se fixe par 2 vis placées de l'intérieur du carter.

### Volant moteur et transmission-

Monter le volant poulie sur l'arbre de commande du projecteur (coté opposé au chargement) avec la poulie placée vers le projecteur. Une clavette woodruff assure l'entraînement; une vis munie d'une rondelle empêche tout déplacement latéral,

Monter et fixer le moteur sur sa plaque. Monter la poulie de moteur sur son axe, vérifier son alignement avec celle du projecteur, bloquer en place la poulie du moteur à l'aide des 2 vis pointeaux.

Nota : Il existe 2 types de poulies pour le moteur, l'une pour projeter à 24 images par seconde, l'autre pour 25 images. (cas des axes alternatifs)  
Cette dernière n'est livrée que sur commande.

Monter enfin la courroie trapézoïdale et régler sa tension au moyen du bouton moleté du support de moteur.

#### Courroie d'enrouleuse.-

On mettra en place la courroie ronde en cuir munie d'une agrafe, en croisant les brins.

#### Lecteur de son.-

Le lecteur de son MIP se fixe sur la table à l'arrière du projecteur par 2 vis à tête hexagonale.

### 11-GRAISSAGE-

a) Projecteur- Après essais et rodage en atelier le projecteur est livré vide d'huile. Ne pas se fier aux traces de lubrifiant qui peuvent subsister mais garnir d'huile le projecteur avant de le mettre en marche.

Utiliser de l'huile mi-fluide type :  
Standard AF ou huile D 2  
(Viscosité 12 à 13 degrés Engler)

Verser l'huile par l'orifice de remplissage prévu à la partie supérieure du bâti.

La quantité à employer varie de 20 centilitres en plongée nulle, jusqu'à 45 centilitres en plongée maximum 25°.-

En conséquence placer d'abord le projecteur dans la position qu'il occupera en marche normale, verser l'huile, mettre le projecteur en marche, la quantité est suffisante lorsque l'on voit par la glace arrière l'huile commencer à couler par la tuyauterie de circulation qui débouche au dessus du bloc de croix.

Après un mois de fonctionnement et ensuite tous les quatre mois, il convient de changer l'huile.

b) Lecteur de son.-

Les 2 roulements à billes du tambour de lecture sont graissés une fois pour toutes. L'addition de lubrifiant après plusieurs années de service devra être effectuée par un spécialiste.

c) Etouffoirs.-

Graisser chaque semaine les axes des galets d'étouffoirs et les axes dérouleurs et enrouleurs.

111 - REGLAGES et NETTOYAGE.-

Sur les appareils livrés les réglages ont été faits avec soin, il est instamment recommandé de ne pas changer les réglages sans nécessité.

a) Presseurs.-

La fixité de l'image projetée dépend essentiellement de l'état des pièces du bloc de croix: plateau, croix, doigt d'entraînement et tambour. Cette fixité n'est pas obtenue par le serrage des ressorts des presseurs (bois ou textoil).

En fait la pression exercée par ces presseurs sur le film doit être la PLUS FAIBLE POSSIBLE juste suffisante pour empêcher le film de dérailler. Un poids de 120 Grs accroché au film doit amorcer sa descente dans le couloir de la fenêtre.

On voit ainsi la nécessité primordiale de :

- maintenir méticuleusement propres les aciers de Couloir et les presseurs.
- changer chaque semaine les presseurs bois.
- agir toujours délicatement sur les ressorts des presseurs et la pression correcte obtenue, bloquer les contre-écrous.

Ces presseurs sont de 2 types suivant les ressorts dont ils sont pourvus.

- cas des objectifs à long foyer -ressorts à boudins.
- cas des objectifs à court foyer-ressorts à boudins en bas et ressorts plats en haut.

Pour démonter les presseurs, la porte étant démontée dégager la partie supérieure des presseurs soit en tournant la barrette d'un angle droit (cas des ressorts à boudins) soit un tournant les ressorts plats vers l'extérieur (cas des ressorts plats).

Dégager complètement les presseurs en les inclinant.

b) Patins contre-tambour.-

Les remarques ci-dessus s'appliquent aussi aux patins contre tambour tant en ce qui concerne leur état de propreté que la pression des ressorts des patins.

c) Blocs de Croix.-

Sont livrés parfaitement réglés pour donner une projection fixe.

Après de longues années de service l'usure provoque un certain jeu, d'où un manque de fixité de l'image, et rend l'ensemble bruyant.

Le jeu entre croix et plateau peut être rattrapé dans le cas du projecteur MIP XVII cette opération peut être effectuée de l'extérieur sans démontage du bloc, mais ce travail ne peut être exécuté que par un spécialiste bien familiarisé avec des réglages semblables effectués sur des blocs de croix démontés. Dans certains cas le démontage du bloc est obligatoire, s'il faut changer la croix ou le doigt d'entraînement.

d) Friction de dérouleuse et d'enrouleuse.-

La pression exercée par les ressorts de ces frictions est réglée pour une valeur moyenne telle que :

-pour une bobine pleine, le film ne puisse pas flotter entre le carter et le débiteur, ce qui provoquerait un déraillement.

-pour une fin de bobine, le film ne soit pas tendu à l'excès, ce qui le déchirerait.

Le réglage de la pression des ressorts doit être effectué avec soin au moyen de l'écrou bloqué par le contre-écrou.

Le feutre de friction doit être légèrement huilé.

e) Tambours.- Les dents des tambours doivent être soigneusement brossées avec une brosse dure avant chaque séance; ne pas utiliser de brosse métallique.

Les 3 tambours sont réversibles c'est-à-dire que l'on peut les retourner bout pour bout, si les dents sont usées d'un coté. Bien qu'ils soient identiques entre eux il est préférable de ne pas les changer de place d'un axe sur l'autre.

f) Porte.- Pour nettoyer la porte il faut la démonter en procédant comme suit:

-ouvrir la porte

-dévisser les 2 boutons moletés des axes d'articulation.

-tirer la porte vers soit en la faisant glisser sur ces axes.

Pour remonter la porte opérer en sens inverse en évitant de toucher les aciers de couloir avec les presseurs et les dents du tambour avec les patins.

Entre chaque passage du film inspecter le couloir et le débarrasser des particules de gélatine qui s'y trouveraient. Utiliser une curette en os ou en bois dur à l'exclusion de tout objet en métal.

g) Objectif.- Essuyer les faces extérieures des lentilles avec un chiffon doux ou une peau de chamois absolument propre.

En maintenant l'appareil à l'abri de la poussière et en le débarrassant constamment des dépôts d'émulsion qui se forment sur les pièces en contact avec le film, non seulement la projection restera bonne mais les copies ne pourront être détériorées.

IV- PIECES DE REMPLACEMENT.-

Les pièces dont il y a lieu d'envisager le remplacement après un certain nombre d'heures d'utilisation sont toutes énumérées ci-après :

-Presseurs bois- type long foyer n°151 Bis, ressort spiral n°28053.

-Presseurs bois- type court foyer APS 15L ressort plat n° 152.

Il est recommandé d'avoir toujours à la disposition de l'opérateur un jeu de presseurs de rechange que l'on conserve baignant dans l'huile.

-Patin contre tambour n° 144 APC

Ces patins ne sont pas réversibles ; si on les démonte, repérer le sens dans lequel ils doivent être remontés.

-Aciers de Couloir n° 109 APS

-Tambours 16 dents n°237 APS

-Demi-rouleaux guide film n° 132 APS

-Ressort de rouleau n°26 APS

Rouleau de débiteur APS 163

Tambour 16 dents APS 237

Butée réglable APS 167

Bonhomme APS 165

Galet guide film APS 132

Lampe de cadrage 12 volts  
culot P.B.C.

Axe de pivotement APS 166

Presseur du film  
APS 151 bis

Ressort plat du  
presseur du film  
APS 152

Tambour de crois  
APS 237

Ratin de tambour APC 144

Rouleau de débiteur APS 163

Axe de pivotement APS 166

Axe des rouleaux APS 358

Butée réglable APS 172

Bonhomme APS 165

Rouleaux APS 333

Tambour 16 dents APS 237

PROJECTEUR MIP XVII E

COTE CHARGEMENT

Axe du débiteur supérieur  
avec pignon et assiette  
RAC 700

Pignon de commande  
de l'obturateur  
APS 79

Pignon de commande du  
débiteur inférieur APS 74

Pignon moteur de l'arbre  
vertical APS 72

Pignon de commande du  
débiteur supérieur APS 84

Pignon axe  
l'obturateur APS 295

Pignon de commande  
du cadrage APS 76

Pignon de commande  
de l'entraînement APS 36

Pignon du débiteur inférieur  
monté sur axe RAC 71

# PROJECTEUR MIP XVII E

COTE MECANISME