

Sur les différentes positions, les gammes de fréquence se chevauchent largement ce qui facilite la recherche d'une fréquence déterminée. Afin d'obtenir un temps de retour très bref du spot vers la gauche, il est recommandé de toujours choisir une position de  $Sk_4$  aussi élevée que possible. L'amplitude de la tension de base de temps et, par conséquent, la largeur de l'image est réglée à l'aide de  $R_6$ . Ce réglage influence légèrement la fréquence, de sorte que pour obtenir de nouveau la fréquence désirée, il sera nécessaire de parfaire la mise au point par  $R_7$ .

Pour déterminer la fréquence de la base de temps correspondant à une position donnée de  $Sk_4$  et de  $R_7$ , on peut employer les générateurs basse fréquence Philips GM 2307, GM 2315 ou GM 2316. Voir le chapitre "Détermination de la fréquence du phénomène".

## BASE DE TEMPS MONOCOURSE

Pour l'observation et l'enregistrement de phénomène aperiodiques, il est important, que le phénomène commence toujours à gauche sur l'écran, qu'il finisse à droite et que, le phénomène fini, le déplacement du spot s'arrête. Ce résultat est obtenu à l'aide de la base de temps monocourse, mise en circuit dans la position "6" du bouton  $Sk_3$ .

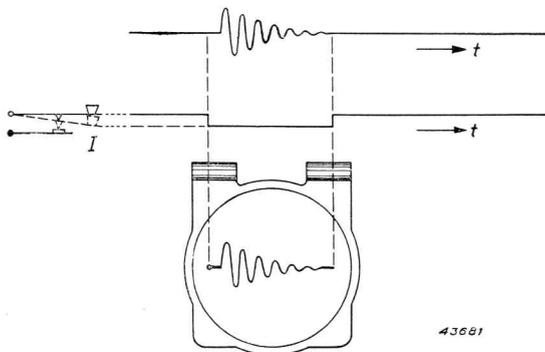


Fig. 5a

Brancher alors un interrupteur "I" aux douilles  $Bu_3$  (terre) et  $Bu_4$  (fig. 5). Aussitôt que le phénomène commence, l'interrupteur doit être fermé et au même moment le spot se déplace vers la droite à vitesse constante. **Pendant la durée du phénomène l'interrupteur doit rester fermé (voir la fig. 5a).**

Dès que l'interrupteur "I" est ouvert, le spot saute à gauche pour retourner après quelque temps dans la position de repos (à gauche sur l'écran). C'est alors que le mouvement monocourse peut se répéter en refermant l'interrupteur "I".

Une deuxième possibilité pour la base de temps monocourse consiste à utiliser une batterie sèche de 45 V (fig. 6). Dans ce cas, le mouvement du spot est provoqué par un court-circuit momentané des douilles  $Bu_3$  et  $Bu_4$ . Pour cela, brancher le pôle positif de la batterie à la douille  $Bu_3$  et le pôle négatif par l'intermédiaire d'une résistance de 10 000 ohms env. à la douille  $Bu_4$ . Puis régler le spot à droite sur l'écran, au moyen du bouton  $R_1$ . Lorsqu'on court-circuite les douilles  $Bu_3$  (terre) et  $Bu_4$  au moyen de l'interrupteur une seule fois, au commencement du phénomène (voir la fig. 6a) le spot saute aussitôt vers la gauche et retourne vers la droite avec une vitesse constante. Pour une deuxième période il faut de nouveau fermer l'interrupteur "I". Ce procédé correspond à une impulsion de tension électrique positive sur la douille  $Bu_4$  par rapport à la douille  $Bu_3$ .

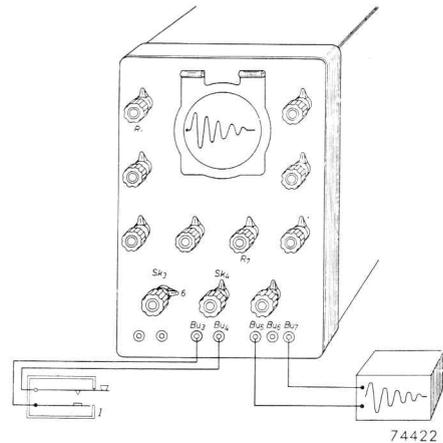


Fig. 5

Un bouton-poussoir donne la base de temps monocourse. L'enregistrement se fait aussi longtemps que le contact est enfoncé

La fréquence de la base de temps doit d'abord être réglée à la valeur désirée. Si le phénomène à observer dure 1/10 seconde p. ex. la fréquence doit être réglée à 10 c/s au maximum au moyen des boutons  $Sk_4$  et  $R_7$ .

Ensuite le spot, qui après la commutation de  $Sk_3$  se déplace lentement vers le centre de l'écran doit être réglé à gauche sur l'écran au moyen du bouton  $R_1$ .

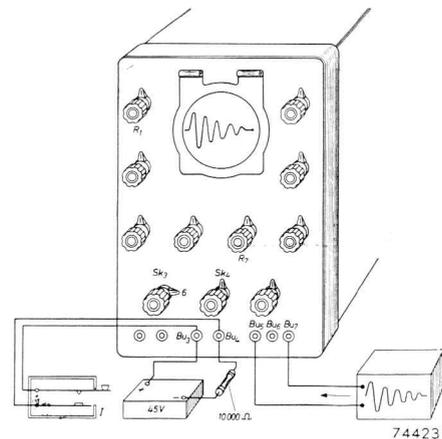


Fig. 6

Un bouton-poussoir et une batterie donnent la base de temps monocourse. Ici le phénomène est enregistré en poussant un instant sur le bouton-poussoir