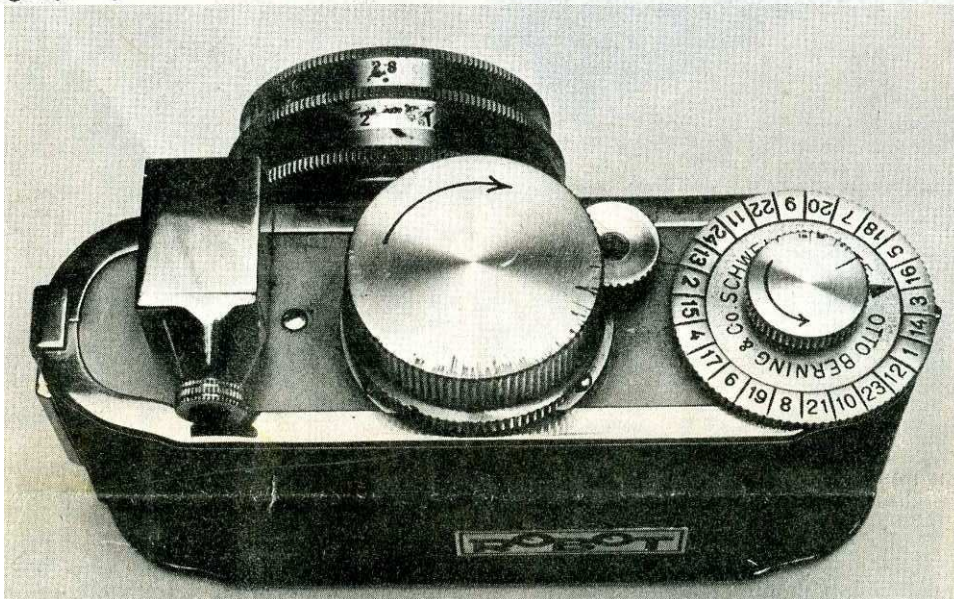


un appareil automatique à moteur de grande série :

LE ROBOT 1

Depuis toujours, les fabricants de matériel photographique ont cherché à automatiser leurs appareils. Evidemment pour faciliter leur utilisation, mais aussi pour en retirer un argument publicitaire décisif auprès d'une clientèle difficile dans ses exigences. Il est d'ailleurs amusant de remarquer que ce terme choc « automatique » ne représentait pas toujours la même signification photographique : ainsi, entre les deux guerres, les foldings dites « automatiques » possédaient-elles simplement l'avantage de leur ouverture instantanée. Aujourd'hui, le matériel « automatique » dispose d'un contrôle perfectionné d'exposition, et demain nous verrons certainement apparaître des cerveaux photographiques avec chargement,

Meyer Primotar ou un Tessar 32,5 mm - f : 2,8. Particularité assez étonnante même aujourd'hui, leur mise au point, dans certains modèles, pouvait s'effectuer par « clics » pour déterminer instantanément les distances les plus courantes de 5 mètres, 2 mètres, etc., comme nous le ferions maintenant pour les diaphragmes. Le court foyer de 30 mm donne d'ailleurs une profondeur de champ très étendue, indispensable si l'on veut mitrailler au moteur des mobiles se rapprochant ou s'éloignant. Ce moteur permet d'enregistrer des séquences de sujets extrêmement variés, aussi bien le sport que même des portraits, dont toutes les expressions vivantes ne peuvent être « croquées » avec les armements manuels trop lents.



ROBOT 1. Vue arrière. Le gros bouton fléché au milieu du boîtier sert au remontage. A sa base, le disque concentrique est le blocage de l'obturateur pour empêcher sa manœuvre intempestive. A gauche, le viseur pivotant et à droite le compteur de clichés. (Photo G. Borgé).

mise au point et prises de vues entièrement automatisés, peut-être même sans opérateur !

Enfin, il a existé, et il existe toujours, les appareils avec transport automatique du film comme dans les caméras de cinéma. Déjà on connaissait au début de ce siècle le curieux box Japy Pascal dont la pellicule toilée était entraînée par un mouvement d'horlogerie, mais malheureusement sa descendance s'arrêta bien vite, peut-être à cause de son film trop spécial. Aujourd'hui, nous parlerons d'un pionnier plus connu de la motorisation : le Robot, œuvre d'Otto Berning, dont la marque existe toujours.

Quand le premier Robot apparut en 1934 sur le marché photographique international, ses caractéristiques originales firent sensation. Dans un boîtier fort réduit, « compact » dirait-on aujourd'hui, il incorporait un robuste mouvement d'horlogerie capable de transporter automatiquement 24 clichés carrés 24×24 mm sur le film ciné 35 mm, ceci en un seul remontage.

Un obturateur à guillotine assurait des vitesses précises entre $1/500$ et une seconde, ainsi que l'interchangeabilité des objectifs à vis avec un filetage légèrement différent de celui du cinéma 16 mm appelé « C ».

Un système de cartouches spéciales supprimait le rembobinage habituel en permettant de gagner du temps, de couper au jour un film partiellement exposé ou de changer rapidement d'émulsion. Notons encore le viseur très clair astucieusement orientable à 90 degrés pour vues discrètes, le filtre vert-jaune escamotable intérieurement, le compteur de 1 à 24 tournant de 180 degrés pour chaque cliché, le dispositif de blocage du déclencheur (mais qui n'existait pas sur les premiers appareils de série). Toutes ces dispositions, nouvelles à l'époque, conféraient à ce Robot I une originalité certaine, d'autant plus attrayante que l'appareil était élégant, bien réalisé et extrêmement robuste. Notre propre exemplaire porte le numéro de série déjà important de 22.482, mais ce nombre ne signifie pas forcément qu'il existe autant d'appareils, soit que le constructeur ait réalisé antérieurement d'autres matériels, soit tout simplement qu'il n'ait pas désiré commencer au numéro 1.

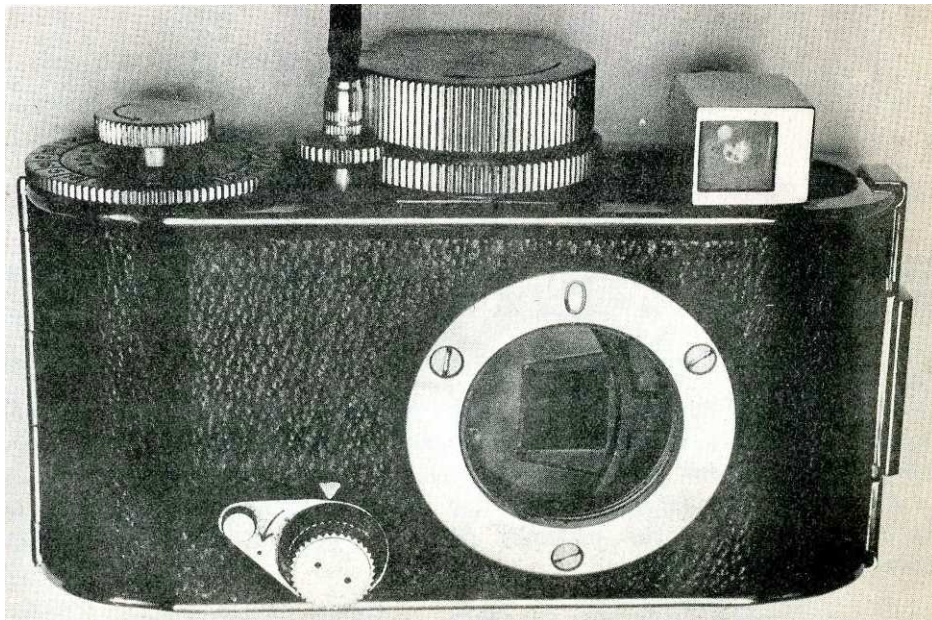
L'optique d'origine, que nous ne possédons pas, pouvait être un 30 mm - f : 3,5

Le petit format 24×24 mm prouve ici tout son intérêt puisqu'un chargeur normal 35 mm fournit 50 clichés environ au lieu des 36. Et si l'on se trouve à court de munitions, deux chargeurs neufs préchargés peuvent instantanément remplacer les précédents. On comprend donc que Robot, en 1938, ait conservé le même principe de chargement pour son modèle II bien qu'équipé de magasins différents. Le boîtier un peu plus gros possédait même une synchronisation de flash toute nouvelle à l'époque, pour faire partir les lampes de magnésium jusqu'au $1/50$ de seconde, mais son obturateur modifié ne donnait plus la seconde de pose. Les objectifs, toujours à vis, provenaient de Zeiss : Tessar 30 mm - f : 3,5 ou 32,5 mm - f : 2,8, et surtout l'incomparable Biotar 40 mm - f : 2, tous dotés d'un système très pratique de repères colorés déterminant instantanément la profondeur de champ.

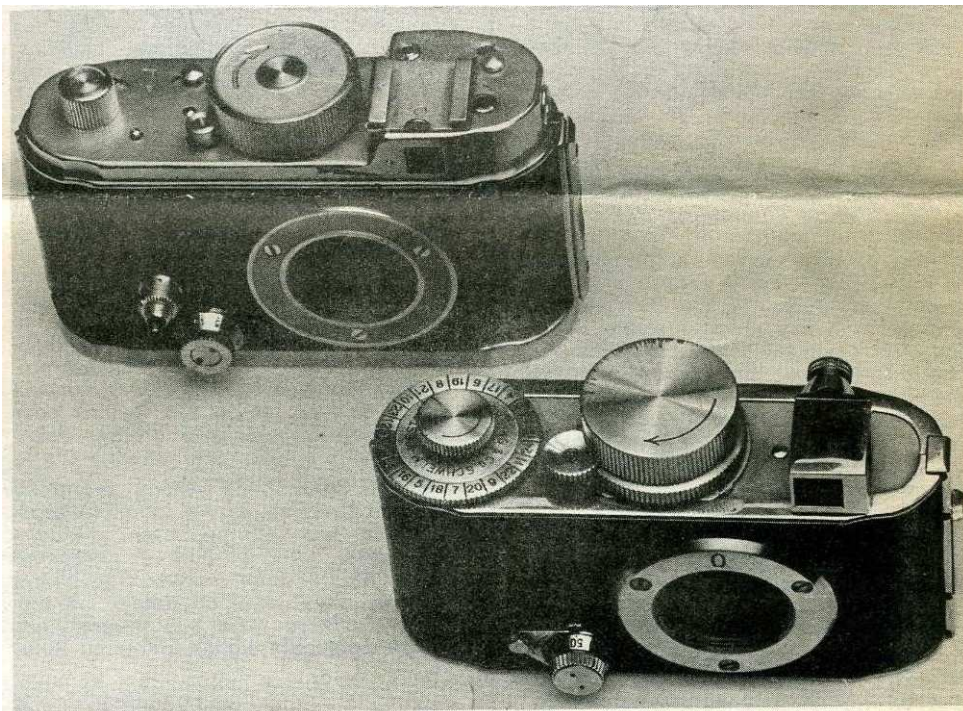
Plus tard, la guerre vit apparaître une version spéciale de Robot nommée « LW », différenciée par son fini noir et surtout son bouton de remontage disposé en hauteur pour contenir un double ressort et assurer l'entraînement de 48 clichés. Son objectif normal est un Schneider Xenon ouvert à f : 2.

En 1956, apparaît le « Royal » avec monture d'objectif spéciale, télémètre couplé, format 24×24 ou 24×36 , tandis que le Robot II classique devient le « Star » avec utilisation des cartouches standard, dispositif de rembobinage, mais aussi possibilité d'utiliser les chargeurs métalliques Robot, mouvement d'horlogerie ou moteur électrique. Il existe aussi la grande famille du « Recorder » dont les exemplaires comprennent infiniment de variantes suivant le format voulu, le voltage de fonctionnement, les dispositifs d'enregistrement accessoires, etc. Ces appareils techniques, dont la description nous entraînerait trop loin, photographient aussi bien des cadrans d'oscilloscopes, de tableaux de bord que l'intérieur de canalisations, des compteurs téléphoniques, le trafic routier ou même les comptoirs des banques pendant les hold-up !

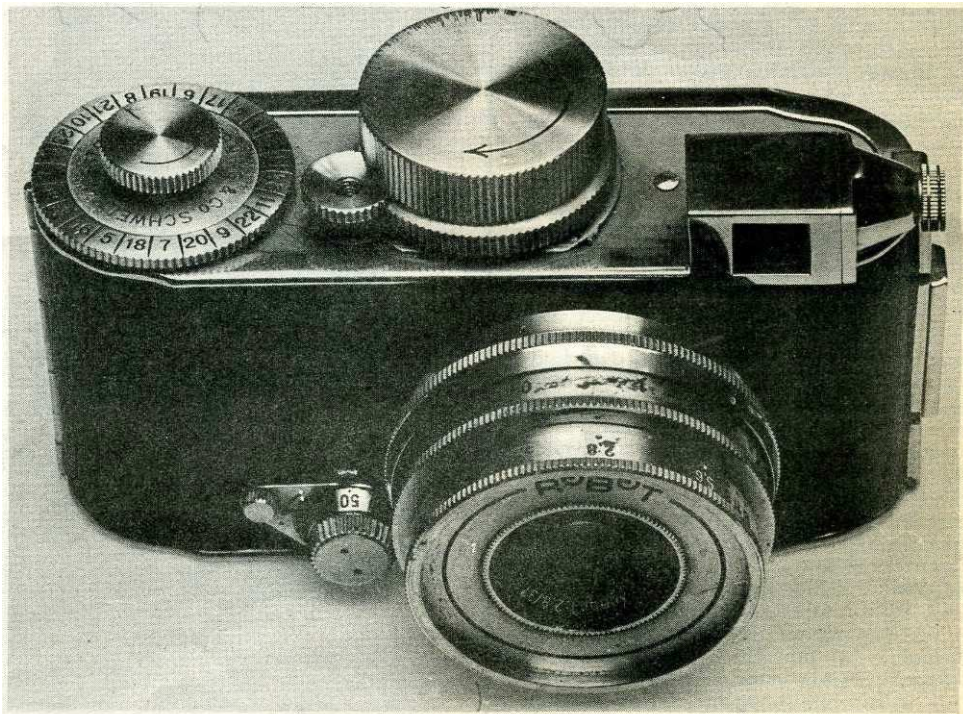
Il suffit de remarquer que le système génial de l'obturateur à guillotine du Robot I convient toujours parfaitement, car outre le changement des objectifs, il assure une synchro électronique à toutes les vitesses jusqu'au $1/500$, comme le ferait un obturateur central. Et aujourd'hui



ROBOT I. On aperçoit l'obturateur à guillotine ouvert sur pose T grâce au déclencheur. A gauche du boîtier, en bas, le bouton réglant les vitesses et la commande (avec flèche) du filtre intérieur jaune-vert. (Photo G. Borgé).



Quatre ans séparent ces deux boîtiers : en bas, le ROBOT I (1934) ; en haut, le ROBOT II de 1938 dont on aperçoit la prise de flash M située à côté du bouton des vitesses. (Photo G. Borgé).



ROBOT I. Vue de face avec un objectif moderne XENAR 37,5 mm F 2,8. Le viseur est ici pivoté de 70 degrés pour observer le sujet de côté. (Photo G. Borgé).

d'hui, ce premier Robot I devient si difficile à dénicher que lui fixer une cote ne représente pas grand-chose de valable. Dans ce domaine, on ne voit que fort peu d'offres, mais une infinité de demandes qui, parfois spéculatives, font grimper les « cours » comme à la Bourse.

Ce Robot I, en bon état extérieur et de fonctionnement, avec son optique d'origine et les deux chargeurs spéciaux pour ce modèle, devrait approximativement valoir entre 250 et 500 francs, mais encore faudrait-il le trouver !

Guy Borgé.