

## MAMIYA des appareils moyens-formats professionnels.

Mamiya est passé en quelques années du statut de marque méconnue à celui de fabricant de premier plan. La création du RB 67 a été l'étape décisive dans la notoriété de la firme. Aujourd'hui dans le monde entier les professionnels utilisent cet appareil avec satisfaction pour leurs photographies de studio et tous s'accordent à lui reconnaître de grandes qualités. Cet appareil possède cependant deux grands handicaps : son poids et son encombrement qui le rendent difficile à utiliser à l'extérieur. C'est ce qui a conduit les ingénieurs d'Urawa à concevoir pour cet usage un appareil moins encombrant, le M 645 qui conserverait un format suffisamment grand pour que la qualité des images soit la plus grande possible.

Le choix s'est porté sur un système reflex d'un format que l'on avait un peu trop vite négligé : le 4,5x6.

Pourquoi un tel format? D'une part pour que l'encombrement de l'appareil ne soit pas plus élevé que celui d'un 6x6. D'autre part parce qu'il a été constaté que dans la très grande majorité des cas, les photos carrées de format 6x6 sont ensuite recadrées en rectangle pour être utilisées et que le format qui correspond souvent à ce recadrage est justement le 4,5x6! Enfin, parce que ce format a une surface près de trois fois plus grande que le 24x36 donc qu'à agrandissement égal la qualité de l'image doit être trois



Le viseur à cellule qui sera bientôt disponible sur le marché français. Les diodes à droite dans le viseur servent au calcul de l'exposition. Diode centrale verte allumée pour l'exposition correcte. L'écart entre chaque diode correspond à une valeur d'un diaphragme. Cet écart peut être utilisé pour une éventuelle correction d'exposition en contre-jour par exemple. Echelle de mesure : de IL 0 à IL 18 pour 100 ASA. Eléments sensibles au silicium.

fois meilleure, toutes autres conditions étant égales par ailleurs.

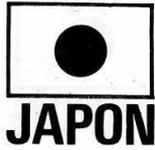
La technologie du RB 67 a été adaptée et utilisée pour servir de base au M 645 qui devait être un appareil mixte destiné à la fois au professionnel (comme deuxième appareil, en complément du RB 67, pour l'extérieur) et à l'amateur averti celui qui achète généralement un 24x36 haut de gamme. Le M 645 possède les principaux avantages du 24x36 élaboré : viseur, verres de visées, chargeurs et objectifs interchangeables, visée réflexe,



le nouveau photcinéma

Le M 645 avec les viseurs actuellement commercialisés ou sur le point de l'être : prisme simple, prisme à cellule et capuchon repliable à loupe. Objectif : 1/2,8 de 80 mm, 1/2,8 de 55 mm et 1/4 de 150 mm. Ils sont fabriqués et traités multicouches par Mamiya.





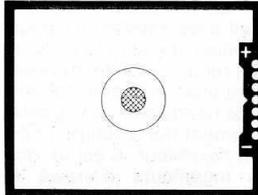
項目	検査項目	検査結果	検査者
目視検査	鏡筒の汚れ	○	田中
	レンズの曇り	○	田中
	シャッターの音	○	田中
	ファインダーの明るさ	○	田中
	ファインダーの視野	○	田中
	ファインダーの倍率	○	田中
	ファインダーの分解能	○	田中
	ファインダーの露光時間	○	田中
	ファインダーの露光量	○	田中
	ファインダーの露光速度	○	田中
	ファインダーの露光精度	○	田中
電気検査	シャッターの動作	○	田中
	ファインダーの動作	○	田中
	露光機構の動作	○	田中
	露光機構の露光量	○	田中
	露光機構の露光速度	○	田中
	露光機構の露光精度	○	田中
	露光機構の露光時間	○	田中
	露光機構の露光量	○	田中
	露光機構の露光速度	○	田中
	露光機構の露光精度	○	田中
	露光機構の露光時間	○	田中
機械検査	シャッターの寿命	○	田中
	ファインダーの寿命	○	田中
	露光機構の寿命	○	田中
	シャッターの精度	○	田中
	ファインダーの精度	○	田中
	露光機構の精度	○	田中
	シャッターの安定性	○	田中
	ファインダーの安定性	○	田中
	露光機構の安定性	○	田中
	シャッターの信頼性	○	田中
	ファインダーの信頼性	○	田中
露光機構の信頼性	○	田中	

La feuille de tests d'un appareil Mamiya (il ne s'agit plus du M 645). Rien que pour le miroir et les fonctions qui lui sont liées il y a onze points de test différents! (ci-dessous).

ミラー汚れけば
ミラーきず
絞り込レバー重い

バウソンド
引掛り
遮光紙浮き
ミラー動き悪い
クストップパー効かず
ミラーボックス内油
カーテン長い

blocage du miroir en position haute et bientôt prisme à cellule semi-auto à diodes en attendant le prisme auto. Car tout a été prévu pour satisfaire les exigences



Ce que l'on voit dans le viseur à cellule : microprismes centraux, couronne de microprismes et, à droite les diodes lumineuses pour la détermination de l'exposition.

du professionnel comme de l'amateur. La conception d'un appareil est en général assez longue, celle du M 645 a débuté peu de temps après la mise en fabrication du RB 67 et dès maintenant de nouveaux modèles, ceux de 1980, sont déjà sur la planche à dessin. Il n'y a pas de chômage ni de repos pour les ingénieurs concepteurs d'un fabricant d'appareils. On se demande toutefois ce

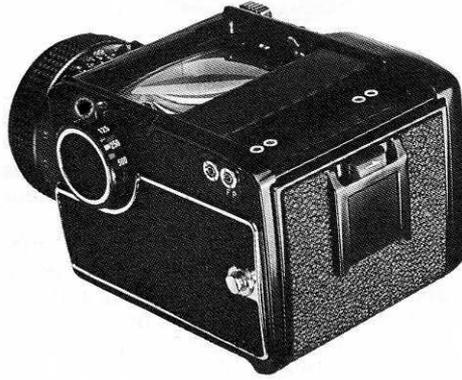
qu'ils vont inventer pour faire mieux que ce 4 1/2x6. On retrouve sur cet appareil les meilleures marques d'une technologie appartenant à d'autres modèles. Les diodes du viseur à cellule par exemple qui viennent en droite ligne du Fuji ST 801, la griffe de couplage de l'objectif à la cellule (Nikon F), un obturateur électronique plan focal à défilement vertical (la largeur du format) donnant des vitesses de 1/500 s à 8 s et la pose B qui semble inspiré de la formule Bronica EC. Bref, on reprend ce qui se trouve de mieux sur les appareils existants et on mélange pour faire un appareil des plus perfectionnés.

La perfection se mesure et surtout se contrôle. Une conception intelligente, c'est bien, une construction robuste c'est mieux, surtout lorsque l'on veut attaquer un marché professionnel. C'est ainsi que chaque fonction de l'appareil est contrôlée tout au long de la chaîne pour dépasser les cent points de test. Sans compter les tests terminaux et les derniers essais avant l'exportation. Tout y passe, des pièces essentielles aux plus banales. Les opérations sont facilitées par le fait qu'à part quelques vis, Mamiya fabrique la plupart de ses pièces détachées : des défauts d'usinage peuvent être immédiatement rectifiés puisque le principal atelier de découpage des tôles, d'emboutissage et de fraisage se trouve à quelques dizaines de mètres seulement des chaînes de montage, dans l'usine d'Urawa.

Prudents, les dirigeants de l'entreprise ont commencé par une cadence de production relativement limitée de 3000 boîtiers par mois. Celle-ci est rapidement montée à 4000 et, étant donné le succès mondial que rencontre ce modèle, il est probable que la production doit encore grimper si les distributeurs ne veulent pas se trouver perpétuellement en rupture de stock. C'est actuellement le cas en France où l'importateur à beaucoup de mal à satisfaire la demande.



Dans le prochain numéro du nouveau photokinéma un banc d'essai complet du M645. le nouveau photokinéma



Le M 645, viseur enlevé, on remarquera un point rouge sur le sélecteur de vitesse entre la position « pose B » et « 1/500 s ». Lorsque le sélecteur est placé sur cette position, la minuterie du boîtier qui contrôle la vitesse d'obturation (de 1/500 s à 8 s) est mise hors circuit et le relais est pris par la minuterie du prisme à cellule. Les informations sont transmises du prisme au boîtier par l'intermédiaire des quatre plots que l'on voit sur le dessus de l'appareil, vers l'arrière. Ces plots seront aussi utilisés par le futur prisme entièrement automatique qui n'attend que la mise au point d'une mémoire (sans doute par Mitsubishi) pour voir le jour (dates de fabrication et de commercialisation indéterminées). L'un des plots est utilisé pour la synchroflash lorsqu'on utilise le sabot contact lié au prisme.

#### Mamiya en bref :

Mamiya Camera est une société dont les principaux actionnaires sont :

J. Osawa (l'exportateur)	34 %
Fuji Bank	5 %
Monsieur Fujiwara	4,4 %

Production mensuelle d'appareils : 15 500 environ (moyenne de mai à octobre 74). Actuellement la société produit environ 4 000 M645 par mois. Trois usines principales à :

**Shibata** : (emboutissage, tolérances et découpage) où se fabriquent 40 % des pièces détachées.

**Saku** : polissage des lentilles; montage des appareils bi-objectifs et du RB 67.

**Urawa** : l'usine principale à proximité de Tokyo : fabrication du reste des pièces détachées et finition. Montage de M 645, des 24 x 36 réflex et sous-traitance de certains appareils moyens formats pour d'autres marques; Recherche et bureaux d'étude.

le nouveau photocinéma