

BANC D'ESSAI



PRAKTICA B 200:

*Un boîtier fonctionnel
jusque dans son gainage
conçu pour faciliter
la tenue en main.*

PRIORITE A LA RAISON

A Dresde, l'on produit des appareils photographiques depuis plus d'un siècle en particulier chez Ihagée et Praktica. La tradition de ces maisons veut que l'on change peu de modèles. Après guerre, la firme Pentacon, qui regroupa Praktica et Ihagée, s'y est acquis une réputation dans le domaine des reflex populaires. Des générations de jeunes photographes ont ainsi fait leurs armes avec des Praktica. Aujourd'hui, Pentacon commercialise le Praktica B 200 Electronic, restant dans la tradition de l'appareil grand public tout en abandonnant les conceptions anciennes. Le B 200, en effet, est le premier modèle électronique, automatique à baïonnette, étudié pour recevoir un moteur d'entraînement de la pellicule, conçu par Pentacon. C'est aussi le premier modèle compact comportant des éléments miniaturisés, équipé d'objectifs multicouches. Il n'y a pas de révolution technique sans risques. Quelles sont les qualités réelles de ce nouveau reflex ? C'est ce que vous révèlent nos essais.

Type d'appareil : Reflex 24 × 36 automatique à objectifs interchangeables.

Viseur : à prisme avec lentille de Fresnel. Mise au point sur stigmomètre à 45°, anneau de microprismes et anneau dépoli. Oculaire pouvant recevoir une œillère avec lentille de correction dioptrique. Miroir à retour automatique. Signaux dans le viseur : vitesses avec repérage par diodes, diaphragmes sur et sous-exposition.

Objectifs : interchangeables, à baïonnette. Bague adaptatrice pour objectifs à vis (42 mm). Gamme actuelle : neuf objectifs de 20 à 300 mm à présélection automatique et à traitement multicouches. Objectif standard : Prakticar 1,8/50 mm avec mise au point depuis 33 cm.

Obturateur : métallique à commande électronique. Vitesse à réglage électronique de 40 s à 1/1000 s et pose B. Synchronisation sur le 1/90 s en fonctionnement mécanique (donc utilisable sans pile d'alimentation).

Posemètre : Cellule GaAs (arsénure et phosphore de gallium). Réglages automatiques ou semi-automatiques de l'exposition. Système de priorité au diaphragme, la cellule réglant l'obturateur. Mesures sur tout le champ avec prépondérance centrale. Possibilités de mise en mémoire d'une mesure, ou de programmation d'une correction dans les limites de ± 2 diaphragmes, affichage de la vitesse en service dans le viseur par diode lumineuse. Sensibilités de 12/12° à 3 200/36° ISO.

Autres caractéristiques : Possibilité d'emploi d'un moteur, prise de flash standard et contact dans la griffe, retardateur, rebobinage par manivelle, fonctionnement de -10 à + 40°, verrouillage du déclencheur, alimentation par pile de 6 V, contrôle de pile, compteur de vues.

Dimensions et poids : 14 × 9 × 9 cm avec 1,8/50 mm et 750 g avec cette optique.

Prix moyen : 1 450 F. Importateur : Comix, 18, rue de Toul, 75012 Paris.

Le Praktika B 200 fut présenté en 1978. Le modèle définitif a été mis sur le marché à l'occasion de la Photokina 1980. C'est le premier appareil électronique, conçu pour recevoir un moteur, qui a été réalisé par Pentacon.

Tous les éléments électriques formant trois circuits intégrés (type LSI) sont groupés sur support souple. Une photodiode au GaAs capte la lumière et permet la commande automatique de l'obturateur. Les valeurs mesurées sont prises en compte par un calculateur analogique. La mémorisation se fait en valeurs numériques.

UN REFLEX COMPACT GRAND PUBLIC

Les autres caractéristiques du Praktika B 200 n'appellent pas d'observations particulières. La mise en œuvre de l'appareil

est des plus simples. En réglant le bouton des vitesses sur « automatic » le boîtier est commandé par le posemètre. En affichant une vitesse entre 1 et 1/1 000 s, le réglage est semi automatique. La présentation du B 200 n'est pas des plus raffinées. Elle est cependant sobre et agréable. Le gainage synthétique en structure quadrillée assure une excellente tenue en main. Comme sur tous les appareils de cette classe, les capots sont en matière plastique. Le couvercle qui permet d'enfermer la pile dans son logement nous a paru un peu léger. La chambre qui reçoit la cartouche 35 mm est bien conçue. Un ressort fixe cette cartouche. Le presseur, de 65 mm de long, est très efficace et les rails de guidage qui atteignent 7 cm doivent assurer un bon maintien du film.

La chambre reflex est traitée avec une

**Praktika
se met
au goût du jour :
obturateur
électronique,
automatisme
débrayable,
objectifs à
baïonnette**

peinture noir mat. On peut regretter l'absence de stries qui augmenteraient l'efficacité de la protection contre la lumière parasite. Il y a lieu d'observer que la baïonnette Praktika est de grande dimension : 7 cm de diamètre extérieur, 5 cm intérieur. La fixation de l'objectif et son verrouillage sont parfaitement assurés. Le levier d'entraînement semble fragile. Ce n'est toutefois qu'une apparence qui tient à son profil mince. En fait, la fixation sur l'axe est satisfaisante. Le viseur est grand et particulièrement clair. Le système de mise au point est remarquablement réussi. Il est d'emploi rapide et efficace. En particulier, les grandes dimensions des anneaux et du stigmomètre facilitent le travail de l'opérateur. Le fonctionnement du miroir est doux et moyennement bruyant. Bien des appareils plus coûteux sont moins satisfaisants sur ce point.

Pour nos essais, nous avons utilisé un appareil de série n° 330150 et deux objectifs Prakticar : 1,8/50 mm n° 2011938 et 2,8/135 mm n° 2200946. Le boîtier a été confié au laboratoire de la Commission supérieure technique du centre national de la cinématographie. Notre programme habituel d'essais a été effectué (nous re-

viendrons d'ailleurs dans un de nos prochains numéros sur ce protocole de mesures).

RÉSULTATS DES ESSAIS :

Viseur : les tests ont été réalisés avec l'objectif 1,8/50 mm. L'image enregistrée est à peine plus grande que celle qui apparaît dans le viseur (de 3,5 %). Ce qui est satisfaisant. La recherche de la répartition de la sensibilité dans le champ de visée a été faite par déplacement d'un spot lumineux. La sensibilité sur l'ensemble du champ présente une forte prépondérance centrale (500 fois plus sensible que sur les bords).

Système optique objectif-boîtier. Les relevés de pouvoir séparateur ont été faits pour les objectifs de 50 et 135 mm. Il y a lieu de rappeler que ceux-ci concernent en fait l'ensemble appareil-objectif-émulsion. Les relevés ont été effectués à grande ouverture, à 1 : 4 et à 1 : 8. Ces trois valeurs suffisent pour qualifier la qualité du système optique. Au-delà de 1 : 8, en général, la diffraction apparaît et le pouvoir séparateur diminue. Sur notre nouveau type de graphique nous avons porté, outre le pouvoir séparateur au centre, sa valeur dans les quatre angles du champ. Ainsi, peuvent être mis en évidence certains défauts mécaniques importants (mauvais montage du groupe de lentilles dans la monture, absence de parallélisme de la platine porte-objectif du boîtier avec le plan du film). L'idéal, en effet, est que les quatre relevés soient identiques, ce qui révélerait une fabrication parfaite. En réalité de légères différences existent toujours car les pouvoirs séparateurs relevés sont une moyenne des orientations tangentielles et radiales de la mire. Les défauts mécaniques se manifestent lorsque ces différences sont importantes deux à deux ce qui révèle une dissymétrie due à un basculement de l'axe optique sur le plan du film (cet axe devant en fait être perpendiculaire à ce plan).

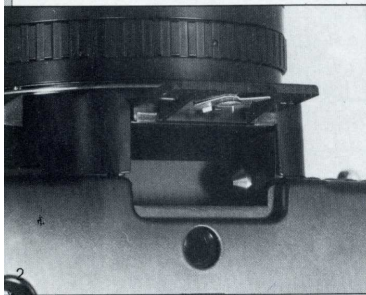
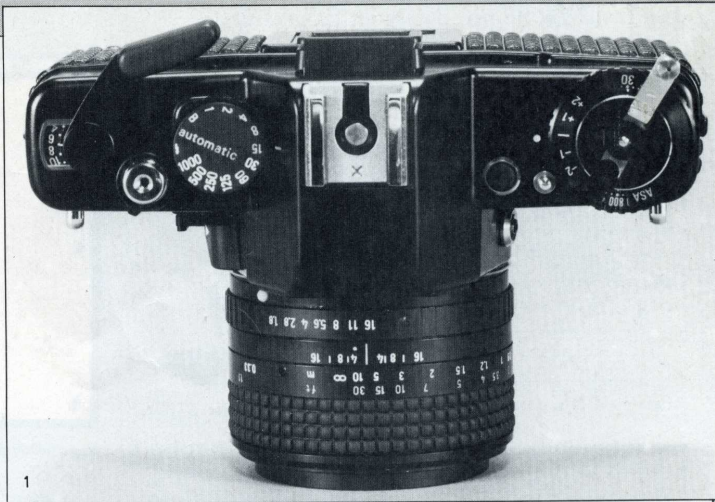
Les graphiques montrent que l'objectif 1,8/50 mm est meilleur que le 2,8/135 mm. Sa fabrication semble normale : bon pouvoir séparateur sur le boîtier et bonne perpendicularité de l'axe optique sur le plan du film. Cette perpendicularité n'existe pas avec le 135 mm, ce qui montre, a priori, que le groupe optique est légèrement désaxé (la construction du boîtier n'étant pas en cause puisque tout est normal avec le 50 mm).

Un peu d'astigmatisme sensible a été relevé dans les angles gauche du 50 mm et au centre du 135 mm.

La distorsion géométrique est faible (inférieure à 2 %). Elle est en barillet pour le 1,8/50 mm de 1,6 % horizontalement et 0,8 % verticalement. Ces valeurs sont plus faibles encore pour le 135 mm : 0,6 et 0,4 %.

LE B 200 SOUS LA LOUPE

Un boîtier ne comportant que les commandes indispensables, qui en font un appareil simple, d'utilisation commode et rapide.



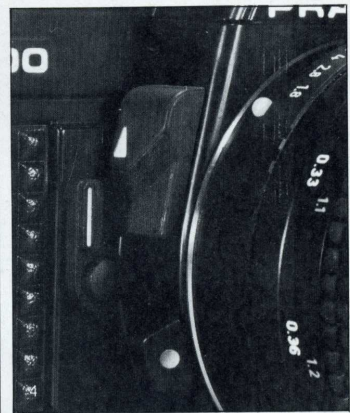
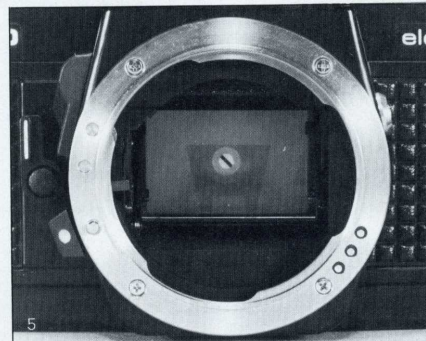
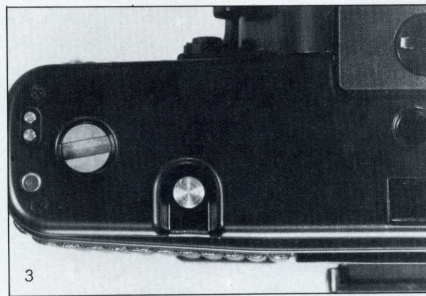
1
2
3
4

De gauche à droite: le compteur, le levier d'entraînement, le déclencheur, le bouton des vitesses, la griffe et la manivelle de rebobinage.

Le logement de la pile de 6 volts alimentant l'obturateur et la cellule est très accessible sous le boîtier. Une fermeture plus robuste serait souhaitable.

Les contacts pour l'entraînement par moteur. A gauche, les deux plots de connexion électronique; à côté, l'axe commandant l'avance de la pellicule.

Le retardeur, le contact de présélection et le verrouillage de l'objectif. Ces dispositifs sont largement dimensionnés et d'utilisation commode.

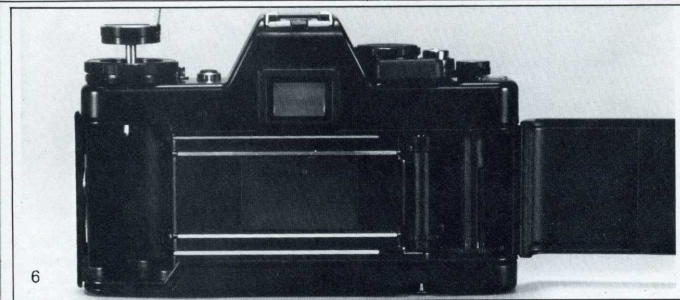


Le miroir de visée et la baïonnette Praktica dont on aperçoit les contacts électriques de couplage. Celle-ci, très large, convient aux gros objectifs.

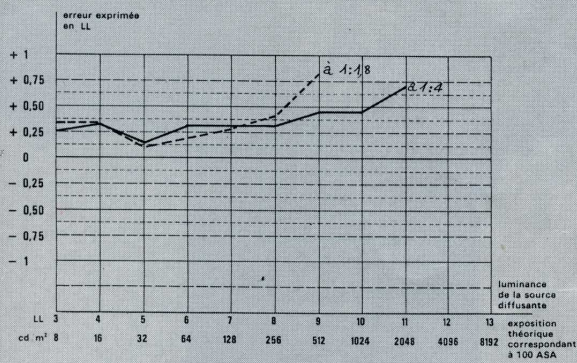
La chambre de film et le rideau métallique. Dans le haut: l'oculaire de visée. Notez les doubles rails de guidage assurant, avec le presseur, la bonne planéité du film.

Le B 200 avec l'objectif 1,8/50 mm. Sur la platine on aperçoit la prise standard de synchronisation. Un contact de flash existe aussi dans la griffe.

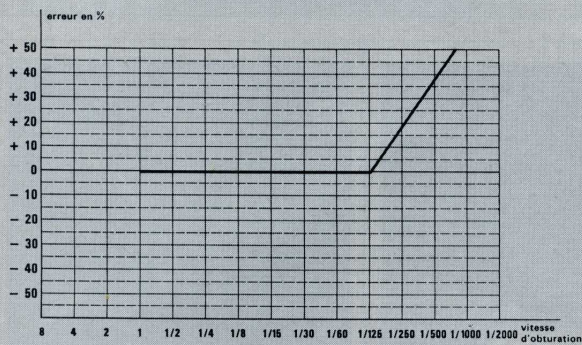
5
6
7



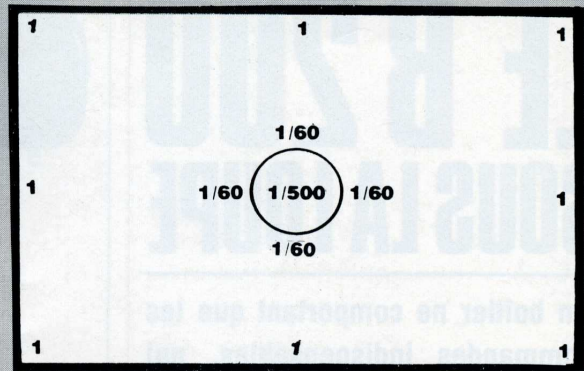
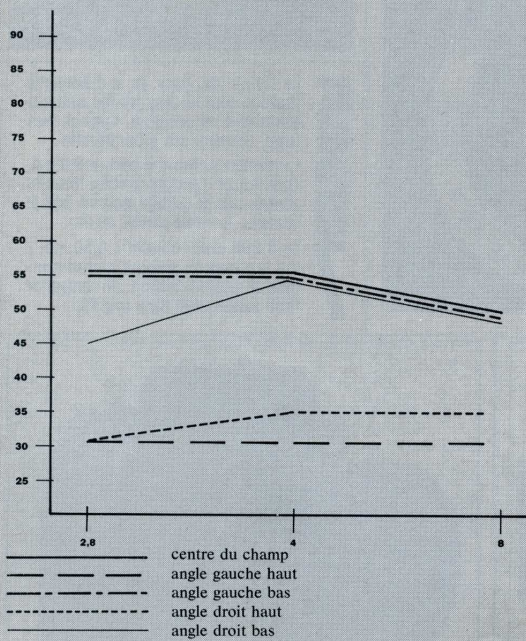
Les résultats de nos essais en laboratoire



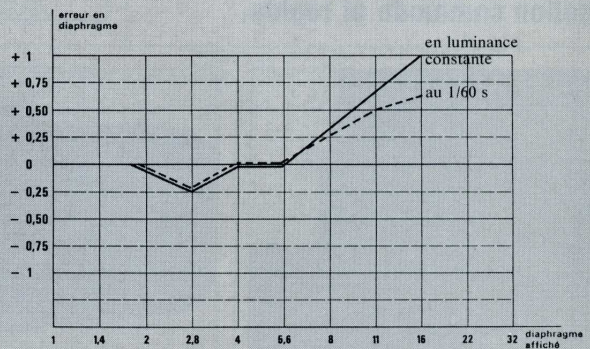
Contrôle de l'exposition automatique avec le 1,8/50 mm pour 100/21° ISO, à 1 : 4 et 1 : 1,8.



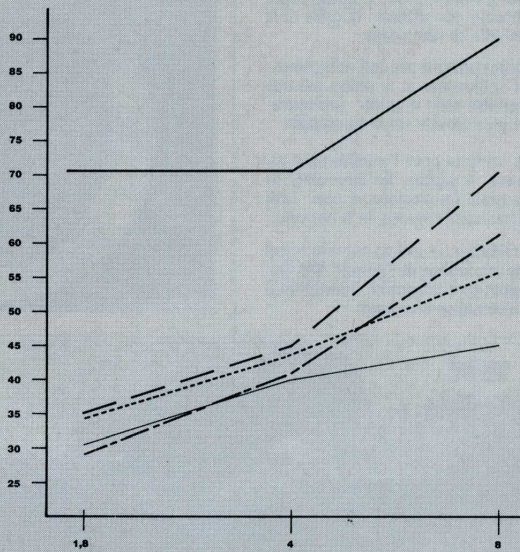
Contrôle de l'obturateur en réglage manuel et en fonctionnement électronique.



Répartition de la sensibilité dans le champ (avec l'objectif 1,8/50 mm).



Contrôle de la présélection du 1,8/50 mm. Courbe supérieure: vitesse variable; courbe inférieure: luminance variable.



Pouvoirs séparateurs relevés avec l'objectif Prakticar 2,8/135 mm n° 2200 946 (à gauche) et avec l'objectif 1,8/50 mm (ci-dessus). Ce dernier objectif se révèle être le meilleur.