

PENTAX ES

1° BANC D'ESSAI LE "CHOUCHOU" DE LA PHOTOKINA



Avec son obturateur électronique, son système de mesure de l'exposition à pleine ouverture et sa nouvelle série d'objectifs traités « multicouches », ce descendant des Spotmatic présente une grande commodité d'emploi et garantit des images d'une parfaite précision.

Si en apparence il présente peu de différences avec les précédents Spotmatic (même ligne générale, même encombrement) l'Electrospotmatic a pourtant de quoi faire parler de lui. Son obturateur électronique permet le réglage automatique du temps de pose ; la mesure s'effectue — enfin — à pleine ouverture grâce à une nouvelle série d'objectifs ; le traitement antireflets multicouches de ses optiques élimine la quasi-totalité des réflexions parasites. Les anciens objectifs restent malgré tout utilisables sur le ES, qui conserve avec eux son automatisme, la seule restriction étant alors la mesure à ouverture réelle, comme sur les Spotmatic précédents. **Le boîtier.** De présentation noire, il diffère assez peu des modèles précédents. La finition en est très soignée et sa compacité et son faible encombrement lui confèrent une excellente tenue en mains. A la place de l'ancien levier de retardement se trouve le logement de la pile

(6 V) à oxyde d'argent. Cette pile alimente simultanément l'électronique de l'obturateur et la cellule de type CdS. Le réglage de sensibilité du film ne se fait plus sur la commande des vitesses mais en soulevant une bague située à la base de la manivelle de rembobinage. Le levier d'armement décrit un arc de 160°, entraînant le compteur d'images, dont la remise à zéro s'effectue lors de l'ouverture du dos. Un petit point rouge apparaît entre le déclencheur et le levier quand l'appareil est armé. La touche de fermeture de diaphragme est toujours à sa place, à portée du pouce gauche du photographe, mais elle ne commande plus la mise en service de la cellule ; son rôle se limite donc maintenant au contrôle de la profondeur de champ (diaphragme fermé à l'ouverture choisie). En effet, c'est par le déclencheur que s'effectue la mise en circuit de la cellule et de l'obturateur automatique : une légère pression et le contact

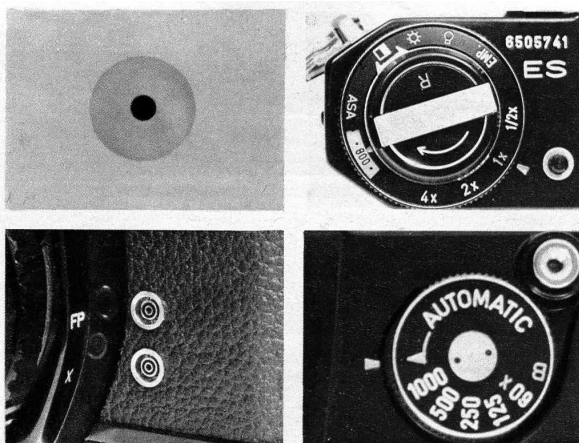
s'établit, une pression plus forte et la photo est prise ; dès qu'on relâche le déclencheur, la pile est à nouveau hors circuit. Plus d'oubli possible, donc, ce qui assure une durée de vie maximale à la batterie, un an environ. Entre le prisme et la manivelle de rembobinage, un petit poussoir permet de contrôler l'état de la pile ; l'aiguille, dans le viseur, doit atteindre une plage précise lorsque le poussoir est enfoncé.

Monture. Le Pentax ES reste fidèle à la monture visante de 42 mm, qui lui permet de recevoir un nombre incalculable d'objectifs de toutes marques et de toutes fabrications. Mais bien sûr, l'appareil est avant tout conçu pour recevoir la nouvelle série Takumar permettant la mesure d'exposition à pleine ouverture. Le système est d'une simplicité déconcertante : ces objectifs sont munis, entre la lentille arrière et leur filetage de monture, d'un doigt solidaire de la bague de diaphragme ; lorsqu'on affiche une ouverture sur l'objectif, le doigt se déplace et agit sur un palpeur à ressort situé dans le boîtier, sous le prisme, et qui transmet au système électronique le diaphragme choisi. Ce n'est que lors du déclenchement que le diaphragme se ferme à la valeur sélectionnée. Si toutefois on équipe l'appareil avec un objectif n'offrant pas ce dispositif, l'automatisme demeure, mais la mesure se fait à ouverture réelle, en utilisant la touche de contrôle de profondeur de champ. Le système est donc absolument universel pour tout objectif à monture Pentax, même avec soufflets, bagues-allonges, objectifs spéciaux...

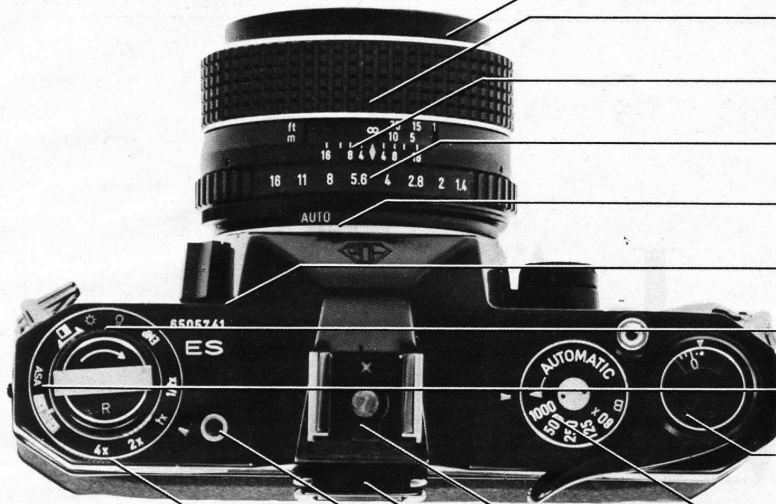
Le miroir est du type éclair, à retour rapide : le déclenchement est doux, relativement peu bruyant, pratiquement exempt de vibrations. La visée n'a guère changé : le verre de visée est une lentille de Fresnel avec micro-prisme central. Le prisme redresse totalement l'image ; avec un 50 mm, le grossissement est de 0,89 : on observe donc dans le viseur une image légèrement plus petite que la réalité. Par contre, avec un 55 mm, le grossissement est de 1. Fixée sur le haut du prisme, une griffe porte-flash à contact direct est synchronisée pour le flash électronique. Mais les deux prises classiques (X et magnésique) existent néanmoins sur la face avant, à droite de l'objectif. Le fond du boîtier ES est légèrement plus épais que ses prédécesseurs : c'est dans ces 5 mm supplémentaires qu'on a logé le circuit électronique de commande d'obturateur et d'intégration de lumière. Sous le boîtier, un pas de vis de fixation et le poussoir de rembobinage, gravé d'un point rouge excentré, qui tourne tant qu'il reste de la pellicule sur la bobine réceptrice, lorsqu'on remonte le film dans son chargeur. Le dos s'ouvre en tirant la manivelle, et découvre un couloir de film sans surprise mais très soigné, avec des guides en acier rectifié et un presseur classique. Le rideau de l'obturateur est en toile caoutchoutée, à déplacement horizontal.

La cellule et l'automatisme. Sur le barillet de réglage du temps de pose sont gravées les vitesses, du 1/60 au 1/1 000 s, la pose B et un repère « Automatic ». Sur cette dernière position, l'appareil travaille de telle sorte qu'en fonction du diaphragme choisi l'obturation s'effectue à la vitesse idéale, affichée automatiquement et sans intervention par l'intégrateur de lumière. Si le temps de pose doit être de 1/324 s, par exemple, l'obtu-

rateur se trouve réglé immédiatement à cette valeur précise. On n'est plus limité par le crantage des vitesses d'un obturateur classique, et bien sûr l'exposition est parfaite à tout instant. C'est un dispositif particulièrement appréciable lorsqu'on suit un sujet en mouvement, quand le soleil est masqué partiellement par des nuages et que la lumière varie constamment. Le constructeur garantit une exposition exacte du 1/1 000 s jusqu'à une pose de 8 s. L'avantage d'un tel dispositif est considérable dans les cas de pose longue, dans des conditions de faible lumière, là où les cellules habituelles (couplées ou indépendantes) deviennent assez imprécises. A droite du dépoli, dans le viseur, apparaît, bien lisible, une échelle des vitesses et son aiguille qui indique, dès que le déclencheur est à demi enfoncé, la vitesse d'obturation. Si le diaphragme choisi au départ s'avère trop fermé et implique une exposition trop longue pour éviter un bougé ou un filé, il suffit, sans enlever l'œil de la loupe, de modifier l'ouverture jusqu'à ce que la vitesse souhaitée soit atteinte (par exemple le 1/125 s). Il est dommage cependant qu'aucune indication de diaphragme n'apparaisse dans la visée, car dans certains cas il est utile de savoir à quelle ouverture on travaille. Techniquement, c'était pourtant réalisable, puisqu'à une position donnée du palpeur doit correspondre la même ouverture quel que soit l'objectif. Le réglage de la sensibilité du film (de 20 à 1 600 ASA) est solidaire d'une bague destinée à modifier l'exposition ; lorsque le signe « Ix » est en face du repère, l'exposition est normale ; en tournant cette bague, il est possible de sur ou de sous-exposer volontairement, pour certains cas particuliers (contre-jour, photo aérienne, effets spéciaux). La cellule, au sulfure de cadmium, est toujours située dans le prisme en toit de l'appareil. En quittant la position « Automatic », toute l'électronique se trouve hors circuit. L'obturateur redevient mécanique, et n'offre plus que les vitesses du 1/1 000 s au 1/60 s. Pas de vitesses lentes.



De gauche à droite et de haut en bas : les aménagements du viseur ; l'affichage de la sensibilité ; les prises de flash ; le sélecteur de vitesse (régime manuel ou automatique)



Monture avant de l'objectif:

Bague de mise au point.

Echelle de mise au point de 0,45 cm à l'infini avec repère pour l'infrarouge et échelle de profondeur de champ.

Bague de diaphragme crantée pour chaque demi-diaphragme entre f : 1,8 et f : 16.

Levier de présélection sur manuelle ou automatique (reste fixe sur le boîtier ES).

Contrôle de la profondeur de champ.

Mémo film.

Disque de réglage des sensibilités de 20 à 1 600 ASA.

Compteur de vues.

Molette de réglage des vitesses variables en continu : de 8 s à 1/1000 s en automatique et 1/60 s à 1/1000 s en obturateur mécanique.

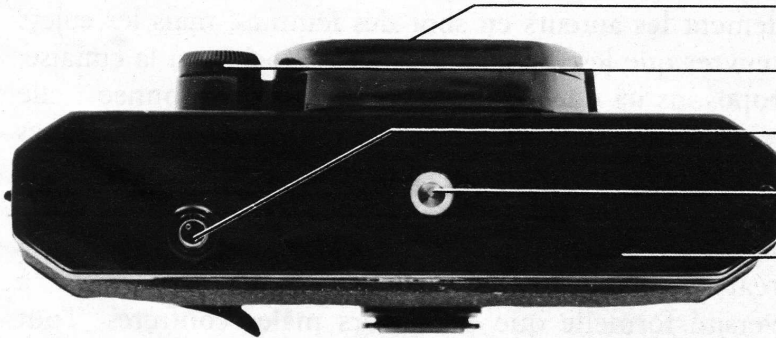
Levier d'armement rapide à cliquet, avec indicateur d'armement (angle mort 10°, amplitude 160°).

Griffe porte-accessoires avec contact pour flash électronique sans fil.

Oculaire du viseur réglable (moins une dioptrie).

Bouton de contrôle de l'état des piles.

Commande de modification de l'exposition, sous-exposition et surexposition volontaires.



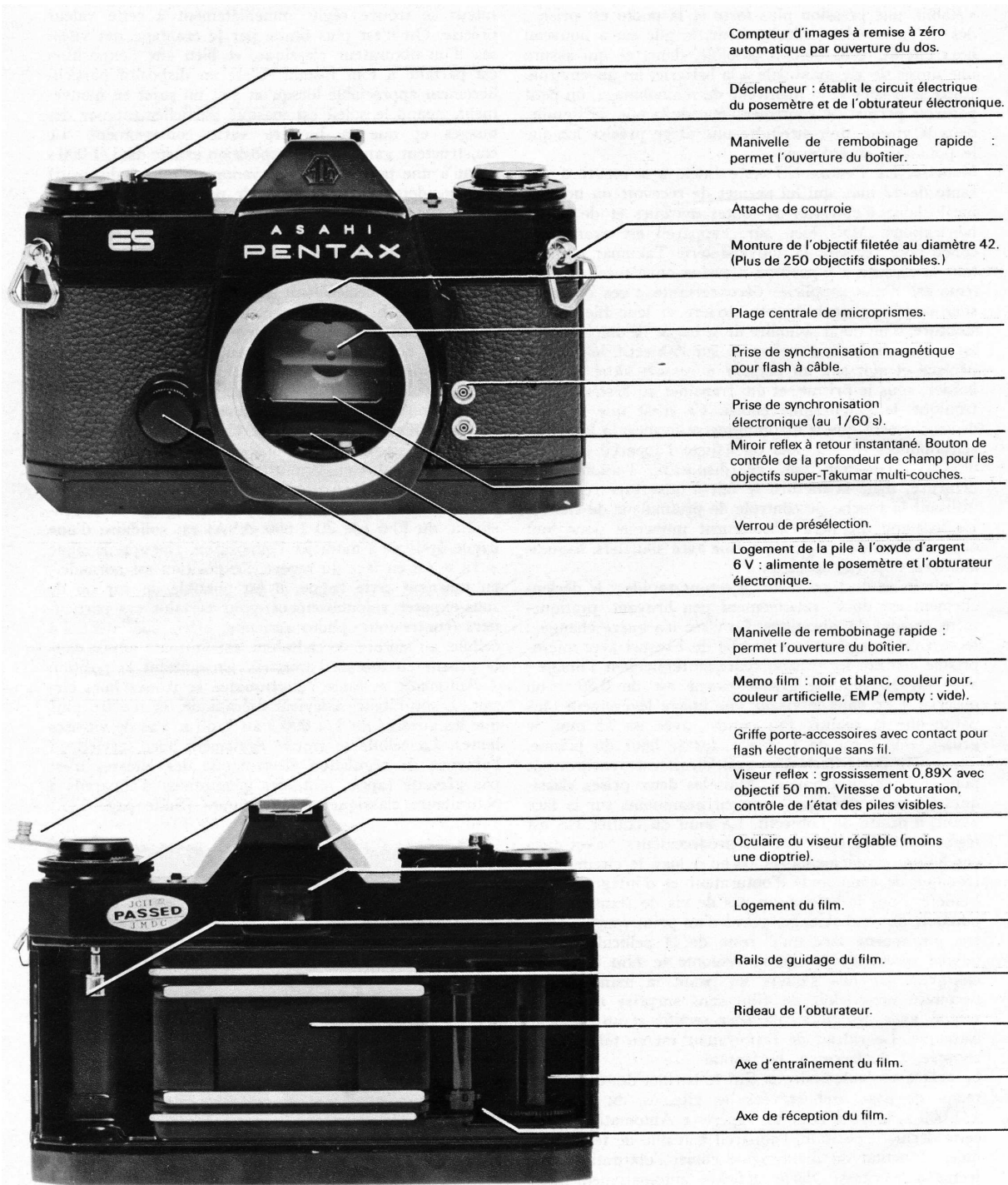
Monture de l'objectif, fileté au diamètre 42. (Plus de 250 objectifs disponibles.)

Logement de la pile à l'oxyde d'argent 6 V : alimente le posemètre et l'obturateur électronique.

Poussoir de déverrouillage : débraye l'entraînement du film pour le rembobinage ou la surimpression.

Fixation pour pied écrou au petit pas (4,5 mm).

Dimensions : largeur 143 mm, hauteur 98 mm, épaisseur 91 mm, poids 940 g.



Compteur d'images à remise à zéro automatique par ouverture du dos.

Déclencheur : établit le circuit électrique du posemètre et de l'obturateur électronique.

Manivelle de rembobinage rapide : permet l'ouverture du boîtier.

Attache de courroie

Monture de l'objectif fileté au diamètre 42. (Plus de 250 objectifs disponibles.)

Plage centrale de microprismes.

Prise de synchronisation magnétique pour flash à câble.

Prise de synchronisation électronique (au 1/60 s).

Miroir reflex à retour instantané. Bouton de contrôle de la profondeur de champ pour les objectifs super-Takumar multi-couches.

Verrou de présélection.

Logement de la pile à l'oxyde d'argent 6 V : alimente le posemètre et l'obturateur électronique.

Manivelle de rembobinage rapide : permet l'ouverture du boîtier.

Memo film : noir et blanc, couleur jour, couleur artificielle, EMP (empty : vide).

Griffe porte-accessoires avec contact pour flash électronique sans fil.

Viseur reflex : grossissement 0,89X avec objectif 50 mm. Vitesse d'obturation, contrôle de l'état des piles visibles.

Oculaire du viseur réglable (moins une dioptrie).

Logement du film.

Rails de guidage du film.

Rideau de l'obturateur.

Axe d'entraînement du film.

Axe de réception du film.