



Des motifs comme celui-ci avec des jeux d'ombre et de lumière extrêmes peuvent être mesurés avec précision à l'aide du nouveau Spot-Master.

Le Zone-System avec le Spot-master

Le Zone-System fournit au photographe une base sûre et exactement visualisable pour la prise de vue, et il permet de traduire les différentes luminosités des sujets en valeurs de gris contrôlées, au service de son imagination visuelle.

Le système de zones, couramment appelé "**Zone-System**" a été développé par le célèbre photographe de paysage et écologiste américain Ansel Easton Adams (1902-1984) en collaboration avec Fred Robert Archer (1889-1963). Les bases en ont été fournies par la sensitométrie appliquée.

La sensitométrie s'occupe de la mesure de la sensibilité - au sens photographique - c'est-à-dire de la relation de cause à effet. La cause dans le procédé de reproduction est la quantité de lumière émise par un sujet ou la nature.

L'effet sur le matériau photosensible - en tant que récepteur - est le noircissement

atteignable après le développement. Le système de zones a été élaboré à l'aide de lois sensitométriques compliquées.

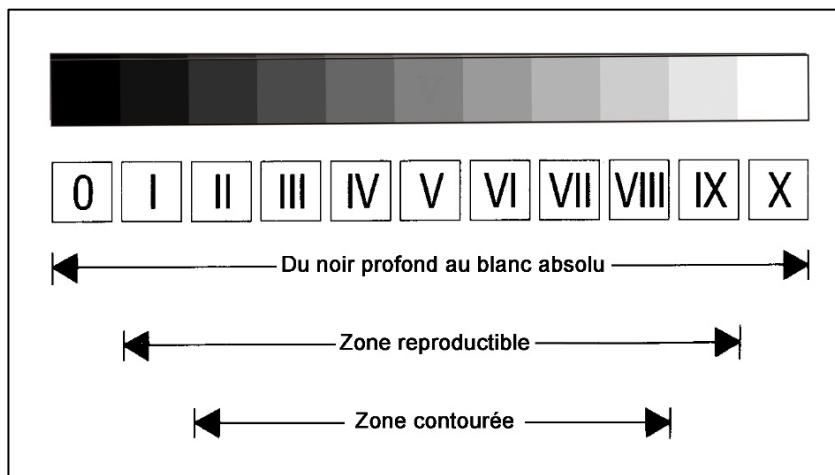
Il réduit largement l'incertitude lors de l'exposition, car le photographe est en mesure de **prévisualiser** (de prévoir visuellement) le résultat final positif avec le système, avant chaque prise de vue. La condition préalable est bien sûr de développer soi-même les films et les tirages positifs.

Lorsque tous les processus techniques sont testés selon des standards propres et individuels, le système des zones ouvre une variété de possibilités de création et un horizon d'expression artistique.

Caractérisation et classification des zones

Les zones sont graduées du noir profond (0) au blanc papier (X), chacune se différenciant par une valeur de gris équivalente à un diaphragme d'exposition. Elles sont désignées par des chiffres romains.

Le point de référence est la charte gris neutre Kodak (et la charte du Spot-Master) avec sa réflexion de 18 % (correspondant à 50 % de réflexion arithmétique), qui est attribuée à la zone V.



Classification des zones – Rendu en positif

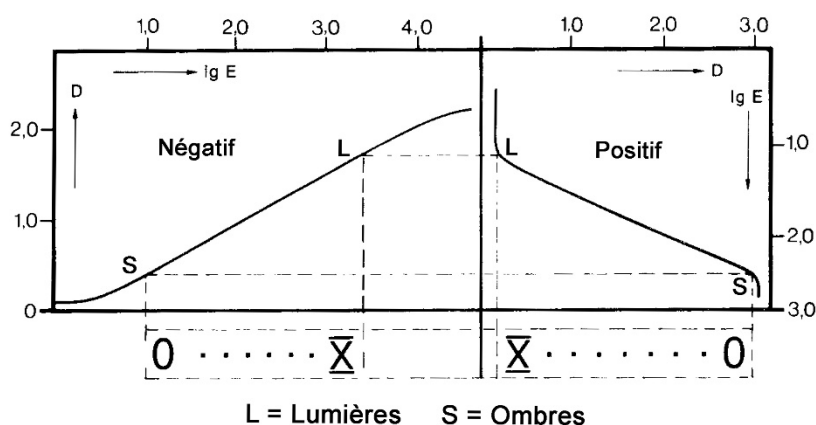
ZONES		VALEUR	DESCRIPTION
Zones d'ombre	0	Noir profond	Noirceur maximale
	I	Presque noir	Noirceur sans détails, différences notables par rapport à la zone 0
	II	Gris-noir	Indication de détails, ombres très foncées, vêtements noirs, textiles
	III	Gris très foncé	Ombres détaillées, forêt au soleil
Zones de gris moyen	IV	Gris foncé	Feuillage foncé gris foncé, pierre, menuiserie, Zones d'ombre dans les portraits, Parties du ciel avec filtre rouge
	V	Gris neutre ou niveaux de gris moyen	Gris moyen avec 18 % de réflexion Charte gris neutre Kodak, Dessins moyen dans le bois, pierre, teintes de peau foncées
	VI	Gris clair	Zones de peau gris clair, Ciel bleu clair, pierre claire, Ombres dans la neige au soleil
Zones lumineuses	VII	Gris très clair	Teintes de peau très claires, textiles clairs, Neige avec lumière latérale
	VIII	Parties blanches encore dessinées	Parties blanches, les plus brillantes du motif encore dessinées, Neige dessinée, reflets sur les zones de peau
	IX	Surfaces blanches non dessinées	Surfaces blanches polies, Neige avec le soleil éclairant de face.
	X	Papier blanc	Sources de lumière directe ou reflet dans un miroir

Pour rendre le système de zones encore plus transparent, il suffit d'une courte étude des constructions sensitométriques présentées ici selon Goldberg - combinée avec la répartition des zones.

Comme on peut le voir, nous ne pouvons copier que les valeurs de gris qui se trouvent dans la partie linéaire de la courbe de noircissement sensitométrique et qui présentent un dessin.

La zone de seuil inférieure et l'épaule supérieure ne sont utilisables pour la photographie figurative que de manière limitée (voir le dessin ci-contre).

VALEURS DE ZONES



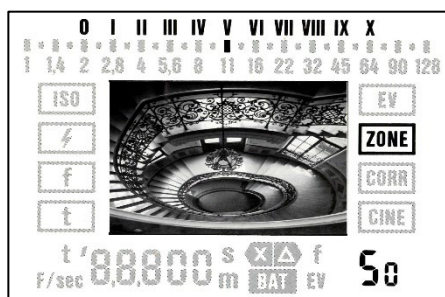
Mesurer le système de zones sans compromis

Le Spot-Master de Gossen est le premier et le seul posemètre où le système de zones — au sens d'Ansel Adams — est entièrement intégré. Il permet des mesures ponctuelles précises à 1°.

On sélectionne le système de zones avec la touche de fonction. Sur l'écran, l'abréviation "ZONE" est encadrée.

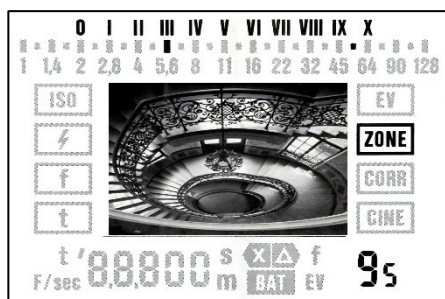
La première étape consiste à mesurer dans le sujet l'endroit le plus sombre, qui doit encore présenter du détail dans le négatif. La valeur mesurée est automatiquement affectée à la zone V.

La zone est affichée sur l'échelle de zones de manière analogique et en même temps numériquement sur l'écran.



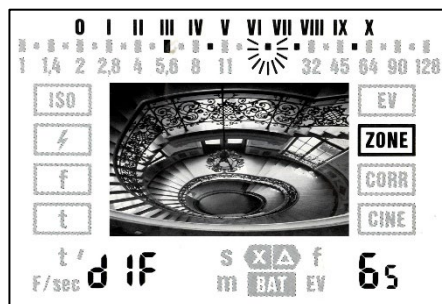
Valeur mesurée : point le plus sombre

Comme étape suivante, la valeur mesurée est transférée avec le curseur de valeur dans la zone où la valeur la plus sombre doit se trouver, par exemple dans la zone III ou II. Il est désormais possible d'évaluer différents points du sujet avec le bouton de mesure, la zone de chaque valeur mesurée étant affichée numériquement et analogiquement sur l'écran. Jusqu'à neuf mesures peuvent être effectuées, y compris le point le plus important de l'image, le point le plus clair, qui doit encore présenter des détails dans le négatif.



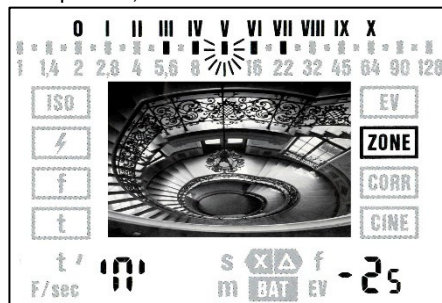
Valeur mesurée : point le plus clair

En appuyant sur le bouton de valeur moyenne, la différence en étapes de diaphragme entre les points mesurés les plus clairs et les plus sombres apparaît maintenant numériquement. La valeur moyenne des deux valeurs extrêmes est affichée clignotante sur l'échelle des zones.



Différence entre la zone la plus claire et la zone la plus sombre

Ensuite, avec le curseur de valeurs, on peut comprimer (vers la gauche) ou étendre (vers la droite) la différence entre la zone la plus claire et la zone la plus sombre, jusqu'à ce que la plage d'exposition dépendant du matériau négatif soit atteinte. La plage d'exposition doit être répartie de manière uniforme de chaque côté de la zone V et les valeurs des zones doivent se situer à l'intérieur de la plage copiables, c'est-à-dire entre la zone II et la zone VIII. La modification de la plage d'exposition modifie proportionnellement les valeurs mesurées stockées et la valeur moyenne. L'affichage indique maintenant de manière analogique de combien d'étapes la plage a été comprimée ou étendue. En même temps, un indice numérique s'affiche pour indiquer comment le film doit être développé, par exemple N-2,5.



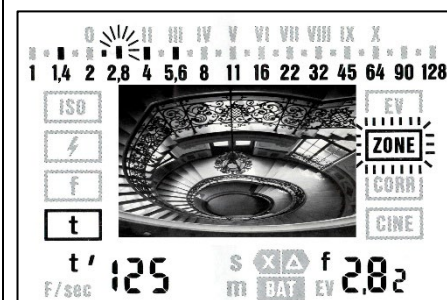
Indication de développement

Pour pouvoir travailler avec cette indication de développement de film, il est indispensable de déterminer la sensibilité effective (N-exposition, développement). La sensibilité indiquée par le fabricant est définie dans des conditions standard, qui peuvent être modifiées par le traitement individuel du processus. Parmi les facteurs influençant ces modifications figurent, entre autres, le stockage, le type de développement, la durée de développement, la dilution du développement, l'intervalle de mouvement pendant le développement, etc. L'indication de développement du Spot-Master peut, selon les indications des fabricants de films et de produits chimiques,

ou selon l'expérience personnelle, signifier :

Développement prolongé du film (Expansion)	N + 2 = 18 ½ min (14 ½ + 30%)	
	N + 1 = 14 ½ min (11 min + 30%)	
Développement normal	N = 11 min	
Développement raccourci (Compression)	N - 1 = 7 ½ min (20 bis 30%)	11 min —
	N - 2 = 5 ½ min (7 ½ min — (20 bis 30%))	

Comme étape suivante et finale, les valeurs individuelles et la valeur moyenne peuvent être utilisées dans les fonctions "EV" (Valeur d'Exposition), "t" (pré-sélection du temps de pose) et "f" (pré-sélection de l'ouverture) et une combinaison d'ouverture/temps appropriée pour l'exposition du film peut être choisie. La base de référence est la valeur moyenne clignotante.



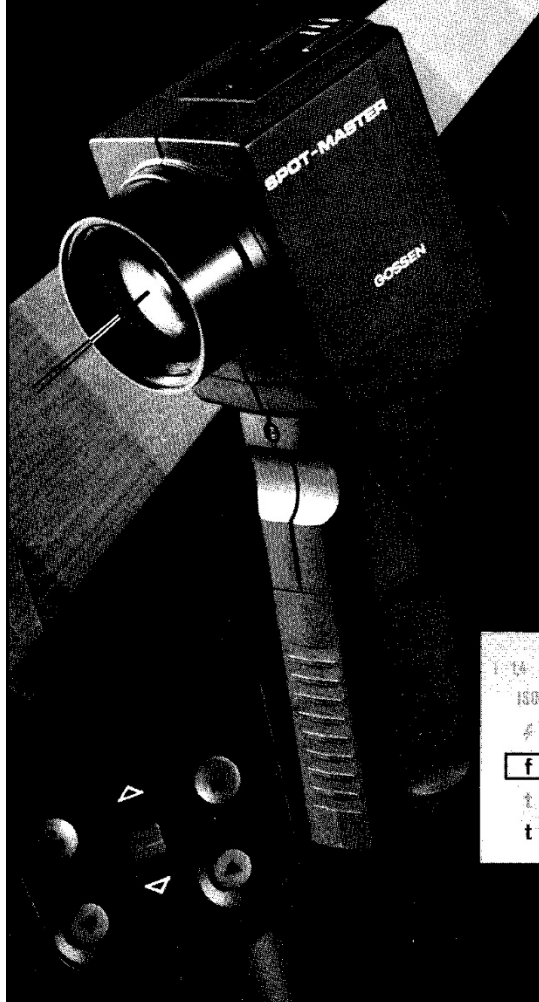
Combinaison ouverture/temps

En même temps, le cadre autour de "ZONE" clignote pour indiquer que ces valeurs de réglage proviennent d'une mesure par zone. Pour un éventuel ajustement supplémentaire (expansion, compression) dans le système de zones, il est possible de revenir à la fonction "ZONE" puis de revenir aux fonctions EV, t ou f pour vérifier les effets. Ces valeurs d'exposition peuvent être transférées sur votre appareil photo et utilisées pour exposer — avec une précision point par point.

Littérature complémentaire

- Ansel Adams : "The Negative"**
The New Ansel Adams Basic Photography Series - Book 2. Ed. Robert Baker.
Boston, Massachusetts
• Ed. Little, Brown & Co.
New-York, Boston, London
- Phil Davis : "Beyond the Zone System"**
Ed. Focal Press Book
- Jürgen Schmonsees : "Sensitometrie in der Schwartz-Weiß und Farbfotografie"**
Ed. Agfa-Gevaert AG Marketing
Druckschriften-Abteilung

GOSSEN SPOT-MASTER: Le spotmètre sans égal !

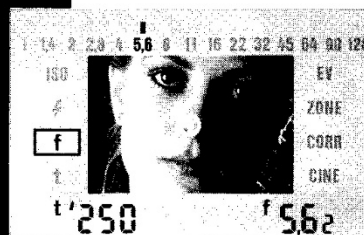


Le premier spotmètre pour lumière continue, flash et Zone-System

Gossen présente : SPOT-MASTER - le premier spotmètre qui montre les valeurs décisives dans un seul champ de vision. Car il a été entièrement repensé. C'est pourquoi il n'y a que cinq éléments de commande, facilement accessibles avec le pouce - pour droitiers et gauchers. Ses nombreuses fonctions contrôlées par microprocesseur font du SPOT-MASTER le spotmètre idéal pour le photographe exigeant.

Voici l'essentiel en bref :

- Pour lumière continue et flash.
- Les données concernées dans un seul champ de vision.
- Sauvegarder toutes les valeurs de mesure et d'entrée.
- Maîtrise de toutes les fonctions.
- Toutes les opérations de calcul électroniques.
- Intégration du Zone-System
- Addition et analyse du flash.



Simultanément dans le champ de vision : le sujet.

- Plus le champ de mesure de 1° au centre.
 - Plus les valeurs du sujet en analogique et/ou numérique sur l'écran d'affichage.
- Plus d'informations dans la brochure couleur de 8 pages de Gossen.
Ou chez votre revendeur spécialisé.

Avec Gossen, vous recevez des valeurs.

GOSSEN

GOSSEN GMBH • Postfach 17 80
D-8520 Erlangen

**Seulement chez Gossen:
Tout dans le champ de
vision.
Tout dans la main.**

GOSSEN

GOSSEN GMBH • MESS- UND REGELTECHNIK

Postfach 17 80, Nägelsbachstraße 25, D-8520 Erlangen,

Telefon (09131) 8 27-1, Telefax (09131) 28 895, Telex 6 29 845, Teletex 91316 62