

L'étalonnage précis de votre minuteur d'exposition se fait en fin de compte en le réajustant.

Etalonnage de l'analyseur

Utilisez une prise de vue de carte grise neutre que vous avez faites sous une température couleur correspondante à une valeur standard de 5500° Kelvin. La plupart des flashes électroniques produisent une telle lumière. Le filtrage de base vous donnent le filtrage correct de cette prise de vue carte grise lumière standard.

Pour etalonner votre analyseur, agissez de la même manière qu'avec le minuteur d'exposition. Régler maintenant l'appareil de mesure sur la position milieu-zéro à l'aide du régulateur d'étalonnage des canaux de couleur, au lieu d'utiliser le régulateur des chiffres conducteurs. Vous avez ainsi le réglage de base du filtre de votre analyseur et ces valeurs sont de nouveau valables pour toute la série.

Pour les séries de prises de vue que vous avez faites sous d'autres conditions de température, vous avez besoin à nouveau d'ajuster simplement à zéro la prise de vue carte grise déjà réglée en changeant les valeurs du filtre.

Ce réglage de filtre est de nouveau valable pour toute la série suivante.

Etalonnage du mètre de densité

Bien qu'il soit d'usage de mettre à zéro le mètre de densité sur le blanc, nous vous recommandons de le faire sur le gris neutre, vous avez ainsi un étalonnage exact. La plupart du temps le blanc n'est pas un blanc pur, et non plus assez clair. Vous devez calculer avec des -valeurs, un blanc exact aurait une valeur de conversion de -0,75. La plupart du temps le blanc est plus élevé, par exemple 0,07, cela vous donnerait une valeur de conversion de -0,68 etc...

Afin que vous ne soyez pas sans arrêt en train de calculer, vous pouvez alors également rechercher la valeur de votre blanc et régler votre mètre de densité sur blanc=0,07 au lieu de blanc=0,00. Vous évitez ainsi un décalage de la graduation.

De plus: les valeurs de mesure du mètre de densité ne sont pas comparables dans tous les cas.

Afin de pouvoir comparer les valeurs, il vous faut faire concorder les mètres de densité avec les caractéristiques suivantes:

- le même principe de mesure (avec ou sans filtre de polarisation).
- les caractéristiques des filtres des deux appareils doivent être identiques (filtres à bande large ou étroite).
- il faut qu'ils soient ajuster sur une référence de densité commune.
- il faut avoir le même réglage de facteur slope.

Sudwalde, 1997, 'avril 2006

Aucun passage de cette description sous quelque forme que ce soit (imprimer, copier ou autres) ne doit être reproduit, photocopié ou utilisé sans autorisation de FOTOWAND-Technic.

Toute reproduction de photos de notre logo sans mentionner le nom de FOTOWAND-Technic est interdite dans les articles de revues.

La carte référence ne doit être reproduite que comme référence de vos propres prises de vue. Toute reproduction unique de la carte de référence existante, en particulier la fabrication de tests-négatif en vue d'une utilisation commerciale sur la base de votre reproduction ou copie, doit être autorisée de façon écrite par **FOTOWAND-Technic** (Allemande).

© Copyright 2006 by
FOTOWAND-Technic
Tous droits réservés!

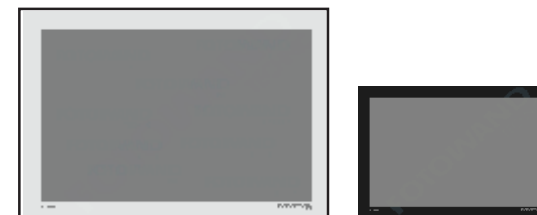
FOTOWAND
TECHNIC

Dietmar Meisel Tepestraße 20A D-27257 Sudwalde
phone 04247-1521 fax 04247-1510 eMail technic@fotowand.de

4963 4964 4966 4967 CARTE DE GRIS NEUTRE A4/A5/BN

Caractéristiques techniques

Format	DINA5 (210x148mm) ou DINA4 (210x296mm)
Epaisseur	1mm ou 2mm
Support	Polystyrel blanc ou noir
Stabilité couleur	7-8 gamme bleu laine
Couleur lavable	Gris Neutre DN=0.75 (17,68% réflexion)



Mode d'emploi

La **carte de gris neutre** peut vous venir en aide lorsque vous avez des difficultés à trouver la bonne exposition lors des prises de vue ou en utilisant le filtre correcteur lors d'aggrandissements couleur. Elle vous donne une **référence fiable**.

Si vous ne pouvez pas emmener le motif que vous voulez photographier au laboratoire, procédez dans le sens inverse. Photographier sur place la carte avec le motif et comparez plus tard au laboratoire vos prises de vue avec la carte d'origine.

Détails ci-dessous

Du fait que le carte est de plus en plus utilisée à l'extérieur, sa durée de vie demande une grande exigence. C'est pour cette raison qu'elle est lavable, solide et très résistante à la lumière. Cependant il faut en prendre soin. Cela ne l'abîme pas de la laisser un certain temps au soleil ou à l'exposition d'une lumière grelle.

Gardez la carte le plus souvent possible emballée afin qu'elle ne perde pas de couleur au cours des années.

Si la carte a été salie lavez la simplement avec de l'eau et un peu de produit à vaisselle ou encore mieux avec un nettoyant pour plastique. N'utilisez en aucun cas un solvant ou un détergeant. Evitez également les rayures. La carte doit tenir le coup toute une vie de photographe.

Cependant vous n'avez pas besoin d'être trop prudent. La carte peut supporter beaucoup.

Grattez légèrement le dos de la carte avec un couteau, elle se laisse alors facilement casser. Alors vous pouvez retirer le bord blanc ou diviser la carte etc...

Le bord fait partie de la production et évite en même temps l'usure de la surface colorée grise.

Gris n'est pas forcément gris

Il existe un **vrais gris et un faux gris**. Dans certaines circonstances vous ne pouvez pas voire la différence. Le vrai gris a une réflexion indépendante de la longueur d'onde de la lumière, ce que la **carte**

FOTOWAND
TECHNIC







grise neutre de **FOTOWAND** sans égal de façon pratiquement idéale.

En d'autres mots: **la lumière réfléctée reste de même intensité quelque soit les conditions de lumières et de couleur de lumière**. Par contre un gris faux peut avoir une réflexion très changeante. En d'autres mots la lumière peut réfléchir très différemment suivant la couleur de la lumière.

Mesure de l'exposition

Les posemètres de la plupart des appareil photo sont étalonés sur une valeur moyenne, le gris moyen; appelé aussi le **gris neutre**. Ça correspond à une répartition moyenne de la luminosité de la plupart des motifs. Le fait que ces valeurs soient des valeurs moyennes, les méthodes de mesure ne fonctionnent pas dans des situations variables. Un teint clair ou in paysage d'hiver sera inévitablement redonné trop sombre, un teint sombre ou une atmosphère de crépuscule trop claire.

La plupart des photographes se rendent compte la première fois de ce phénomène lorsqu'un paysage d'hiver d'un blanc étincelant ressemble après au mieux à un gris sale. Le posemètre indique une valeur qui rend la zone mesurée grise. Lors d'une mesure sur noir, ça devient gris, donc trop clair, lors d'une mesure sur blanc ça devient également gris, donc trop sombre.

MOTIF	RÉSULTAT
 équilibré	 ok
 paysage d'hiver	 sous-exposé
 terril	 sur-exposé

C'est dans ces cas là que la mesure de remplacement de la carte grise aide à obtenir la bonne exposition. Le fait que les huit cercles supplémentaires de la **carte grise neutre** se composent, elle peut être utilisée comme une véritable **carte grise** également pour mesurer l'exposition.

Lors de la prise de vue, la carte de référence doit être placée près du motif en direction de l'appareil photo. Si la direction de l'exposition (direction du motif vers la source de lumière la plus intensive: soleil, ciel, lampe) diffère beaucoup de la direction de la prise de vue, par exemple un soleil levant de côté, alors tenez la carte grise de telle manière qu'elle soit dirigée entre l'appareil photo et la source de lumière principale.

Donc pliée, en position moyenne des deux directions.

Un alignement précis n'est pas nécessaire avec notre carte grise neutre, car, grâce à sa surface mate morte, les irrégularités de l'incidence de la lumière n'ont aucune influence sur les résultats des mesures. Positionnez le régulateur d'exposition toujours à une distance de 15 à 20cm de la carte grise sans la couvrir d'ombre.

Si vous mesurez avec le régulateur d'exposition incorporé à votre appareil photo, et celui-ci possède un réglage intégral et accentué au milieu, alors faites attention de saisir la carte vraiment en format plein. Sinon la mesure sera fausse.

Le gris neutre

Nous prenons 1:32 comme grosseur normale du contraste du motif. Afin de pouvoir effectuer une mesure comparative d'exposition malgré les contrastes de motifs différents, on a étaloné les posemètres des appareils photo sur la valeur moyenne de cette grosseur du contraste.

Il en ressort la valeur moyenne de gris (gris neutre) d'une densité de **DN=0,75** (ou encore une perméabilité ou réflexion de **17,68%**).

Formule pour ceux qui aimeraient savoir comment cela se calcule:

DN = densité neutre
C = grosseur du contraste
P% = pourcentage de perméabilité
R% = pourcentage de réflexion

$$\text{Gris Neutre ND} = \frac{\log C}{2}$$
$$\text{P\% resp. R\%} = \frac{100}{C}$$

Ainsi on peut déterminer la densité moyenne ainsi que le logarithme de la valeur du nombre inverse de la réflexion.

Développement

Placez simplement une prise de vue de carte gris, en évitant qu'elle soit assombrie ou éclairée, devant chaque série de prises de vue sous des conditions de lumière identique. Avec cette prise de vue vous avez alors une valeur objective, dans laquelle vous pouvez mémoriser la lumière de prise de vue.

Lors du traitement de vos valeurs de travail (temps d'exposition et de développement) essayez de vous rapprocher de la reproduction correcte correspondante à la valeur grise. Si votre résultat est encore trop éloigné du gris neutre, alors ne tenez pas l'épreuve juge contre la carte grise. Une distance d'1/2m est tout d'abord suffisante.

Si vous pensez que votre épreuve est correcte, vous pouvez risquer une comparaison directe. Dorénavant vous pouvez percevoir les dernières finesses qui vous auraient irritées auparavant.

Étalonnage du minuteur d'exposition

Grâce à la mise au point ci-dessus décrite de votre prise de vue de carte de référence, vous avez les valeurs d'étalonnage de votre minuteur d'exposition. Placez les cellules de mesure du minuteur dans la projection du négatif de la carte de référence et réglez le temps que vous avez déterminé pendant le test d'agrandissement sur le minuteur. Réglez maintenant l'appareil de mesure sur le milieu zéro avec le régulateur d'étalonnage pour le chiffre conducteur de papier. Le chiffre conducteur de papier est testé. Notez en la valeur, elle est valable pour tout le papier utilisé.

A présent vous n'avez plus besoin de mettre au point à chaque fois en tatonnant la prise de vue de carte grise lors des prises de vue série sous d'autres conditions de lumière. Vous pouvez tout simplement régler le nombre de papier calculé, poser les cellules de mesure à l'entrée des faisceaux, régler le temps d'exposition avec le minuteur en ajustant l'instrument de mesure au milieu-zéro.

Cette valeur du temps est de nouveau valable pour toute la série de prises de vue suivante.

Filtrage des déviations de couleur

Vous pouvez bien distinguer les déviations de couleur dans le gris neutre.

En effet nos yeux réagissent de façon plus sensible aux couleurs dans le gris neutre. C'est la faculté d'accommodation de nos yeux, leur tendance à produire la totalité complète des couleurs.

Chaque irritation de couleur gênant cet équilibre sera toujours affaibli vers le gris.

Ainsi on peut différencier les nuances fines de couleurs tendres ou de gris différents. On les voit comme au travers d'une loupe.

Par contre on ne peut à peine différencier les nuances de couleurs plus vives.

Pour cette raison cela n'a pratiquement pas d'importance lors de prises de vue très colorées. (Certains fabricants de films couleur s'en servent comme slogan publicitaire). Par contre la moindre déviation gêne déjà lorsqu'il s'agit de compositions de couleurs équilibrées et finement assorties.

Pendant difficultés des estimer des déviations de couleur nous recommander notre **CARTE DE COULEUR GRIS DIN A5 (N° 4958) et DIN A4 (N° 4930)**

Cherchez de nouveau les valeurs de travail correctes, dans ce cas précis, le filtrage réel. Saturation de couleur (temps d'exposition) et déviation de couleur (filtrage) peuvent être rapidement reconnues.

D'après les essais sur la recherche du temps d'exposition, vous voyez de suite la direction approximative du filtrage. Faites quelques tirages-tests, jusqu'au moment où vous vous trouvez dans le seuil de tolérance des six cercles.

Après avoir analysé par comparaison exactement les déviations de couleur restantes, essayez si possible de tomber exactement sur le gris neutre.

On voit beaucoup plus une déviation de couleur quand une photo est foncée, au contraire beaucoup moins si elle a été exposée plus clairement. C'est pourquoi il vous faut d'abord corriger la densité et seulement ensuite filtrer la déviation de couleur.

Utilisez cela surtout lorsque vous n'arrivez pas à faire une prise de vue difficile. Aggrandissez cette photo légèrement trop claire, cela rend parfois mieux.

Ce filtrage exact vous permet d'obtenir le filtrage de base optimal pour toute les prises de vue de cette série.