

per l'equilibrio cromatico del risultato finale.

Filtratura per il colore

I nostri occhi individuano la presenza di dominanti di colore con maggiore sensibilità su un tono grigio neutro che non negli stessi colori a causa della loro eccezionale adattabilità ai colori.

Le sei aree colorate, che hanno una deviazione di ± 5 valori di densità rispetto al grigio neutro, consentono di individuare facilmente in stampa le eventuali deviazioni e trovare le necessarie correzioni di filtratura.

Cercate di ottenere sulla stampa di riferimento il migliore equilibrio possibile tra le sei aree lavorando sul tempo di esposizione (per la saturazione) e sulla filtratura (per l'equilibrio cromatico). Poi, cercate anche di ottenere un corretto valore del grigio neutro dopo aver analizzato le residue deviazioni cromatiche per comparazione.

Una deviazione cromatica appare più intensa se un'immagine è scura, appare meno intensa se l'immagine è chiara. Per questo motivo dovrete sempre modificare prima la densità e, poi, il colore.

Trovata la filtratura ottimale per l'immagine del cartoncino cromatico, avrete trovato quella ideale per la serie di fotografie scattate nelle stesse condizioni di illuminazione.

Analizzatore colore

Per tarare l'analizzatore colore occorre un negativo di riferimento che potrete ottenere fotografando a pieno fotogramma il cartoncino Grigio Cromatico FOTOWAND-Technic in luce diffusa a 5500° Kelvin (la luce del flash). Per tarare l'analizzatore seguite le istruzioni del fabbricante.

Sudwalde, Giugno 2003

<http://fotowand.de>

Istruzioni per l'uso <http://4958itl@fotowand.de>

© Copyright 1987, '2005 by
FOTOWAND-Technic, Germania

All rights reserved
Tutti i diritti riservati

FOTOWAND
TECHNIC

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

4958 / 4930 ARTONCINO GRIGIO CROMATICO A5/A4

Dati tecnici

Formato	DINA5 (210x148mm) / DINA4 (210x296mm)
Spessore	1mm
Supporto	Polistirene bianco, lavabile
Stabilità colore	7-8 della scale Blue Wool
Colore	Grigio Neutro, ND 0.75, riflettanza 17,68% 2 \pm 5(10) Circoli girigi: densità 0.70(0.65) e 0.80(0.85) 6 \pm 5 Circoli cromatici Y/M/C - O/G/V Giallo, Magenta, Ciano, Arancio, Verde, Violetto



Istruzioni per l'uso

Il **cartoncino Grigio Cromatico FOTOWAND-Technic** si distingue da quello grigio neutro 18% (4964) perché sulla sua superficie, sempre con valore grigio neutro 18%, sono state inserite delle aree circolari colorate utilissime per la ricerca della filtratura ottimale nella stampa a colori. Il cartoncino Grigio Cromatico FOTOWAND-Technic, dunque, svolge un doppio servizio in quanto può essere usato anche per il controllo dell'esposizione nello stesso modo in cui si utilizza il normale cartoncino grigio neutro 18%.

Manutenzione

Prodotto in un materiale estremamente resistente, adatto anche all'uso in esterni, il cartoncino Grigio Cromatico FOTOWAND-Technic è lavabile ed estremamente stabile nel tempo. Ciò nonostante, in caso di un'esposizione prolungata ai raggi diretti del sole o ad una intensa sorgente, è preferibile proteggerlo in una busta scura quando non viene utilizzato.

Se il cartoncino si sporca, lavatelo con acqua semplice e pochissimo sapone liquido, meglio, se specifico per superfici in plastica. Non usate mai un solvente o un detergente (nel dubbio, fate una prova su un'angolo).

Evitate di strofinare.

Con un minimo di cura il cartoncino Grigio Cromatico FOTOWAND-Technic durerà inalterato per moltissimi anni.

FOTOWAND
TECHNIC

Il grigio non è grigio

La differenza tra un vero grigio neutro ed un grigio qualsiasi sta nel fatto che il vero grigio neutro riflette la stessa percentuale di luce indipendentemente dalla lunghezza d'onda e rappresenta un valore assoluto.

Un grigio qualsiasi, invece, può offrire risultati diversi perché la quantità di luce riflessa può mutare a seconda del colore della luce.

Misurazione dell'esposizione

Gli esposimetri di quasi tutte le macchine fotografiche sono tarati per rispondere ad un valore medio, il grigio medio, detto anche grigio neutro, che corrisponde alla riflettanza media della luce della maggior parte dei soggetti.

Poiché questa varia, gli esposimetri sono destinati a commettere degli errori. Ad esempio, misurando una carnagione molto chiara o un paesaggio innevato, si giungerebbe ad una riproduzione più scura del vero; allo stesso modo, una carnagione scura o un mucchio di carbone verrebbero riprodotti con un tono più chiaro del vero. L'esposimetro, infatti, suggerisce sempre un'esposizione considerando qualunque colore o livello di illuminazione come se fosse un grigio medio.

Il cartoncino Grigio Cromatico FOTOWAND-Technic consente di trovare l'esatta esposizione poiché fornisce l'esatto valore medio che l'esposimetro riconosce come quello di riferimento. La misurazione effettuata sul cartoncino grigio medio evita anche di effettuare più misurazioni (preferibilmente con un esposimetro spot) dei punti più importanti della scena.

Ottenendo un'esposizione corretta per il grigio medio, si otterrà un'esposizione corretta per tutte e altre tonalità.

Per scene particolarmente luminose, può essere necessario aprire il diaframma di mezzo stop, per quelle particolarmente scure chiuderlo di altrettanto. Nel controllo, occorre aprire il diaframma di mezzo stop per riprese ravvicinate (mezzo busto) e di uno stop e mezzo per riprese a distanza media con lo sfondo illuminato dal sole.

Nelle riprese di ampi panorami, o quando non sia possibile avvicinarsi al soggetto, il cartoncino si rivela eccellente per la misurazione dell'esposizione per sostituzione sempre che la luce che lo illumina sia identica a quella che cade sul soggetto distante.

Dove posizionare il cartoncino

Il cartoncino, che può essere fotografato per intero o inserito in una zona periferica dell'inquadratura da tagliare in stampa, va posto accanto all'oggetto da fotografare, rivolto verso la fotocamera. Nel caso di una notevole deviazione della direzione dell'illuminazione rispetto a quella di ripresa, ad esempio con una forte illuminazione laterale, occorre porre il cartoncino grigio a metà strada tra la direzione soggetto-fotocamera e la direzione soggetto-fonte di luce. In ogni caso, l'esposimetro (del tipo a luce riflessa) va tenuto perpendicolare al cartoncino perfettamente illuminato ad una distanza di 15-20cm: fate attenzione a non metterlo in ombra quando vi avvicinate per effettuare la misurazione.

Se usate l'esposimetro incorporato della fotocamera, sia del tipo a misurazione media che a preferenza centrale, abbiate cura di porvi alla distanza esatta per inquadrare l'intero cartoncino: in caso contrario la misurazione sarà sbagliata.

Rapporto di illuminazione

Il cartoncino Grigio Cromatico FOTOWAND-Technic può essere usato anche per calcolare i livelli di illuminazione. Posto che un rapporto 3:1 è da considerare ideale, è possibile controllare le differenze di illuminazione sulla scena effettuando una misurazione della luce riflessa dal cartoncino per ogni sorgente di luce avendo cura, nel caso di illuminazione artificiale, di spegnere le altre.

Riproduzione

Il cartoncino Grigio Cromatico FOTOWAND-Technic è anche utile nella misurazione dell'esposizione nella riproduzione sia con materiale bianconero che a colori. Anche in questo caso, il cartoncino va posto sul piano dell'originale da riprodurre con la medesima illuminazione che verrà usata per l'originale stesso.

Grigio neutro

In genere si considera standard un contrasto di 1:32. Per consentire una comparazione fra esposizioni nonostante rapporti di contrasto diversi, l'esposimetro delle fotocamere è tarato per il valore centrale (medio) della gamma di contrasto che comporta un risultato di grigio medio (o grigio neutro) di densità 0,75 (pari ad una trasmissione o riflessione del 17,68%).

Questa è la formula per coloro i quali desiderano conoscere come eseguire i calcoli:

$$\text{Grigio Neutro ND} = \frac{\log C}{2}$$
$$Y\% \text{ risp. } R\% = \frac{100}{\sqrt{C}}$$

ND = Densità neutra
Y% = percentuale trasmissione
C = Gamma del contrasto
R% = percentuale riflessione

La media densità può essere considerata come il logaritmo del reciproco del valore di riflessione.

Stampa bianconero

Prima di scattare una serie di fotografie impegnative in una data condizione di luce, è consigliabile fotografare anche l'intero cartoncino grigio. Dopo lo sviluppo, stampate il fotogramma che riproduce il cartoncino in modo che fornisca la stessa intensità di grigio del cartoncino originale 18%: un confronto facile da eseguire anche in camera oscura. Il tempo di esposizione e di sviluppo della stampa ottenuta, saranno validi per la stampa di tutte le fotografie eseguite successivamente nelle stesse condizioni di luce.

Questi valori sono validi anche per tarare l'esposimetro da stampa. Piazzate la cellula al centro dell'immagine del cartoncino grigio proiettata dall'ingranditore e impostate il tempo di esposizione che avete trovato della stampa test e azzeratelo: con questa taratura otterrete un tempo valido per tutta la serie di stampe successive anche cambiando rapporto d'ingrandimento.

Fotografia a colori

Per una perfetta resa dei colori in stampa o per la riproduzione di diapositive includete nell'inquadratura il cartoncino Grigio Cromatico FOTOWAND-Technic ponendolo in una zona che possa essere facilmente tagliata. Il grigio neutro fornirà un eccellente elemento di riferimento