

Filtri Cokin nella fotografia digitale

A cura di Mauro Minetti con la collaborazione del gruppo NPU



PREMESSA

Uno dei luoghi comuni della fotografia digitale è che i **filtri in ripresa** siano diventati inutili, e che ogni azione comunque possa essere emulata con Photoshop, o con altri programmi di fotoritocco.

Secondo la nostra opinione questo è un concetto errato se visto in senso assoluto!

Ci sono vari motivi per i quali resta una buona abitudine fare uso dei classici filtri in ripresa.

Pensiamo ad esempio a chi stampa con una stampante Pict Bridge compatibile, collegata direttamente alla fotocamera oppure a coloro che si rivolgono ai service di stampa consegnando la scheda di memoria: in questi casi, ovviamente, si salta il **passaggio del fotoritocco**, ed ecco che un filtro in ripresa può essere la soluzione ideale per ottenere degli specifici effetti non ottenibili solo con la variazione dei parametri di ripresa sulla fotocamera.

Oppure all'amatore o al professionista che si ritrova con interi servizi, montagne di foto in cui aggiungere certi effetti che **richiedono tempo** per il fotoritocco...

A volte, dover aprire numerosi file, può rappresentare uno scoglio.

In digitale infatti si scatta molto per la convenienza del gesto (non costa nulla!) ma ritrovarsi i supporti pieni di file "da sistemare" comporta avere molto tempo a disposizione per farlo in un secondo momento.

A maggior ragione, diventano indispensabili per tutti coloro che non vogliono cimentarsi nella **correzione post**



scatto, sia per aversità all'uso di un computer che per l'impegno necessario ad imparare l'impiego corretto di tutte le funzionalità del software che si intende utilizzare per migliorare le proprie immagini.

Pensiamo al degrado che a volte possiamo apportare ad un immagine "starando" i suoi parametri ed andandola a modificare in post-produzione.

Se l'intervento è di lieve entità spesso va tutto bene, ma a volte non è così, e se l'intervento è consistente aumenta il rischio di peggiorare qualità del file aumentando la soglia di rumore (disturbo "Noise") o perdendo la leggibilità nelle ombre come nelle alte luci. Ciò indubbiamente salvando in formato JPEG ma in esasperazione ciò vale anche con formati a gamma estesa come il RAW/NEF gestito a computer a 16 bit per canale.

Pensiamo inoltre a filtri non emulabili, come il **Polarizzatore**, gli **ND**, gli **UV**, le **lenti Close-Up** ma anche i **filtri di Conversione luce**, i filtri "neri" **passa Infrarosso**. Pensiamo anche ai numerosi filtri colorati dedicati al **Bianconero**...

Chi pensa di riprodurre gli effetti delle pellicole bianconero tradizionali nella loro rispondenza ai toni di colore semplicemente starando i valori del **miscelatore canale** sbaglia... spesso l'uso di questo sistema ruba informazioni all'immagine, esagerando i valori di alcuni canali e annullandone altri, spesso con vistosi effetti sulle stampe finali.

Un filtro **modula** i rispettivi canali, **non toglie informazioni** in seguito dal file. Per ottenere un buon bianconero da

file bisognerebbe abituarsi, ove richiesto, proprio a utilizzare i **filtri di contrasto** in ripresa come si è sempre fatto.

Questo piccolo e modesto lavoro vuole mostrare come sia possibile ed in molti casi consigliato e divertente l'utilizzo dei filtri in **era digitale**...

Toccheremo vari generi, con l'innata curiosità di sperimentare.

Per ogni foto "pura" sono rappresentati degli esempi di utilizzo nelle medesime condizioni di illuminazione e ripresa.

IL SISTEMA COKIN

Nella storia della fotografia, il nome **Cokin** rappresenta il marchio per eccellenza dei **filtri** utilizzabili in fase di ripresa per ogni genere di fotocamera.

Indiscutibile il suo impegno ad adattare la produzione anche per la **fotografia digitale**, soprattutto sulle **compatte** per le quali abbiamo apprezzato l'invenzione dei **filtri magnetici**, ideali per le ottiche sprovviste di attacco filettato per i filtri.

Offre una gamma completa per ogni genere d'uso ed impiego, ed oltre ad i **classici a vite** (quelli che si devono avvitare sulla lente frontale dell'obiettivo) che possono essere utilizzati solo in funzione al loro diametro, troviamo il sistema più conosciuto costituito da due elementi che consentono anche l'uso in contemporanea di più filtri.

Con questo sistema, si utilizzano dei filtri di forma quadrata o rettangolare da infilare nell'apposito **supporto** che a sua volta si distingue in tre tipologie per dimensione:

- 1) Serie "A" per lenti fino a Ø 62 mm.
- 2) Serie "P" per lenti da Ø 48 a Ø 82 mm.
- 3) Serie "X PRO" per lenti da Ø 62 a Ø 118 mm.

La **praticità** di tale sistema è indiscutibile: offre una gamma di scelta che abbraccia qualsiasi genere di esigenza, dal **fotoamatore** al **professionista**, senza precludere l'utilizzo anche senza tale supporto portafiltri, semplicemente sorreggendo con la mano libera davanti all'ottica il filtro da utilizzare.

I FILTRI CLASSICI

Gli effetti di **Polarizzazione** e conseguente saturazione controllata dell'immagine non sono emulabili a computer con la stessa efficacia così come risulta impossibile a computer raggiungere i ricercati effetti di trasparenza ed eliminazione riflessi.

I filtri grigi di densità neutra **ND** offrono diversi accoppiamenti tempo/diaframma abbassando la luminosità della scena e consentendo congiuntamente l'impiego di diaframmi più aperti e tempi più lunghi quando necessari al raggiungimento dell'effetto artistico ricercato.

I filtri di **conversione colore** utilizzati per avvicinare le caratteristiche della fonte luce che illumina la scena alle caratteristiche daylight, consentono di ottenere immagini



Anello adattatore



Supporto portafiltri



Filtri



di qualità anche con illuminazioni non ideali. In studio per esempio si potrà usare un filtro blu con illuminazioni tungsteno per migliorare l'esposizione del canale del blu abbassando l'eccesso di rosso e, nel contempo, l'infrarosso tipico di quell'illuminazione. Esasperati interventi di bilanciamento del bianco, quando necessari per bilanciare la cromia, introducono degrado qualitativo sul canale "sottoesposto" ed oggetto di elevata amplificazione diversificata dagli altri canali.

L'immagine a lato rappresenta il brevettato sistema modulare ed universale Cokin composto da un anello filettato per il diametro dell'obiettivo in uso ed un portafiltri per l'inserimento dei filtri quadrati ad innesto.



Esempio con l'utilizzo di un polarizzatore circolare

I FILTRI TECNICI

Come nella **fotografia tradizionale**, anche in quella digitale risulta utile, in determinate situazioni, l'impiego dei filtri classici quali UV, Skylight, Polarizzatori.

Il **filtro UV** (ultravioletto), seppur appare trasparente, aiuta a prevenire l'effetto negativo dei raggi ultravioletti, ed aiuta a migliorare il contrasto generale dell'immagine rendendo l'immagine più nitida.

Il **filtro Skylight** (leggermente rosato), aiuta sia il contrasto con una maggiore resa nella nitidezza, quanto a migliorare le ombre rendendole meno marcate e senza indesiderate dominanti di colore, grazie all'apporto di una dominante più "calda".

I **filtri polarizzatori** permettono di attenuare i riflessi provenienti da superfici lucide, permettendo in questo modo una migliore leggibilità delle zone interessate. Servono anche per saturare maggiormente il cielo e rendere spettacolari le riprese del mare e corsi d'acqua in cui il riflesso della luce non permetterebbe di rendere così trasparente.

Il filtro **polarizzatore** risulta indispensabile per eliminare i riflessi da molte superfici come nel caso dell'acqua ma anche in generale per ottenere una maggiore saturazione cromatica.

Nel caso di riprese attraverso vetrine, il polarizzatore permette di recuperare la trasparenza consentendo di "vedere" attraverso il vetro annullando l'immagine dell'esterno riflessa su di essa.



Esempio di trasparenza ottenuta con l'impiego di un filtro polarizzatore

Il **filtro Soft** crea un generale “ammorbidimento” dell’immagine rendendo più gradevoli le riprese di ritratto.

Nell’esempio qui sotto è stato utilizzato un filtro Sunsoft Cokin che oltre a conferire la morbidezza ricercata, aggiunge una intonazione più calda.



I filtri **Soft** certamente indicati per ritratto, si possono impiegare anche in altre circostanze per creare un **effetto particolare**.

Il risultato viene influenzato dall’impostazione del diaframma che varia l’intensità dell’effetto percepito sul soggetto fotografato.

La “morbidezza” percepita aumenterà impiegando diaframmi più aperti.



Senza filtro



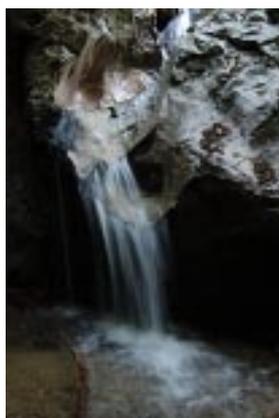
Con filtro P694 Sunsoft

I **filtri ND 152 - 153 – 154** (Neutral Density) permettono di ridurre l’intensità della luce che arriva sul piano focale e quindi sul sensore, attraverso l’obiettivo ed il diaframma. Ciò permette di utilizzare **tempi di posa più lunghi** anche in una giornata di sole intenso per ottenere, per esempio, **ricercati effetti di movimento** impossibili con tempi di posa veloci.

La riduzione di luce permette inoltre di utilizzare **diaframmi più aperti** per ottenere volontarie e più ridotte profondità di campo come ad esempio per eseguire un ritratto con sfondo sfuocato in presenza di illuminazioni forti.

Su fotocamere con tempi sincro x relativamente ridotti, i filtri ND possono consentire l'impiego di diaframmi più aperti quando non consentiti dall'abbinata sensibilità ISO, diaframma, illuminazione e **tempo di posa vincolato dall'attivazione del flash** voluto.

Un tempo di posa più lungo consente di ottenere il ricercato effetto di movimento dell'acqua anche in presenza di forte luce



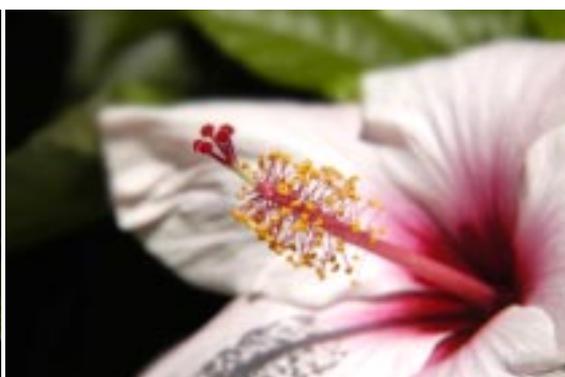
I filtri ND risultano molto utili anche quando si desidera ridurre volontariamente la profondità di campo

L'impiego di **lenti addizionali Close-up** consente di aumentare il rapporto di ingrandimento di qualunque obiettivo permettendo di avvicinarsi maggiormente al soggetto ben al di sotto della caratteristica minima distanza di messa a fuoco.

Sebbene per la **ripresa macro** sia indicato l'utilizzo di specifici obiettivi, i filtri close-up rappresentano una soluzione pratica ed economica per "sperimentare" ed avvicinarsi all'affascinante mondo della macrofotografia utilizzando obiettivi tele o medio-tele con elevate distanze minime di messa a fuoco. Le lenti addizionali possono essere "sommate" per estendere i rapporti d'ingrandimento ricercati.



Senza lente addizionale Close-up



Ripresa con filtro Close Up +3D (P103) utilizzato alla massima focale tele dell'obiettivo Zoom Nikon 18-70DX

FILTRI PER I RITRATTI

Una vasta scelta di filtri diffusori anche per le foto di **ritratto** ci consentirà di ottenere un buon effetto sulle nostre immagini.

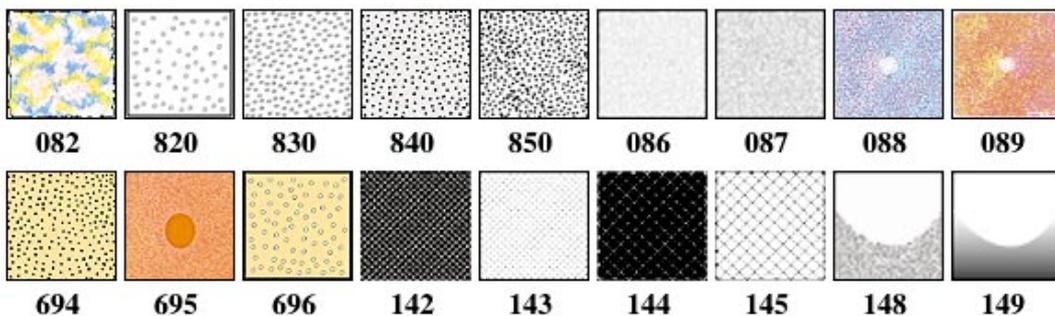
Ognuno di essi ha delle caratteristiche uniche, ed è possibile **abbinarli** con altri della stessa gamma oppure diversi a seconda dell'effetto che vogliamo realizzare.



PASTELS - DIFFUSERS

4

PASTELS - DIFFUSEURS



FILTRI PER IL BIANCO E NERO

Da sempre l'utilizzo di filtri colorati costituisce uno dei metodi più efficaci per esaltare il carattere di una foto in bianco e nero.

La tecnologia digitale si sposa perfettamente con questo tipo di approccio, unendo i vantaggi della **post-elaborazione** con quelli della **filtratura** al momento dello scatto. Le due tecniche combinate forniscono risultati ben noti all'amante delle emulsioni classiche, con una facilità ed un'immediatezza che permettono anche al neofita di sperimentare il bianco e nero professionale.

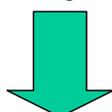
I risultati migliori si otterranno una volta impostati correttamente il bilanciamento del bianco e lo spazio colore (**Adobe RGB 1998**). Si consiglia di operare su file **NEF**.



Senza filtro



P004 green



Conversione BW

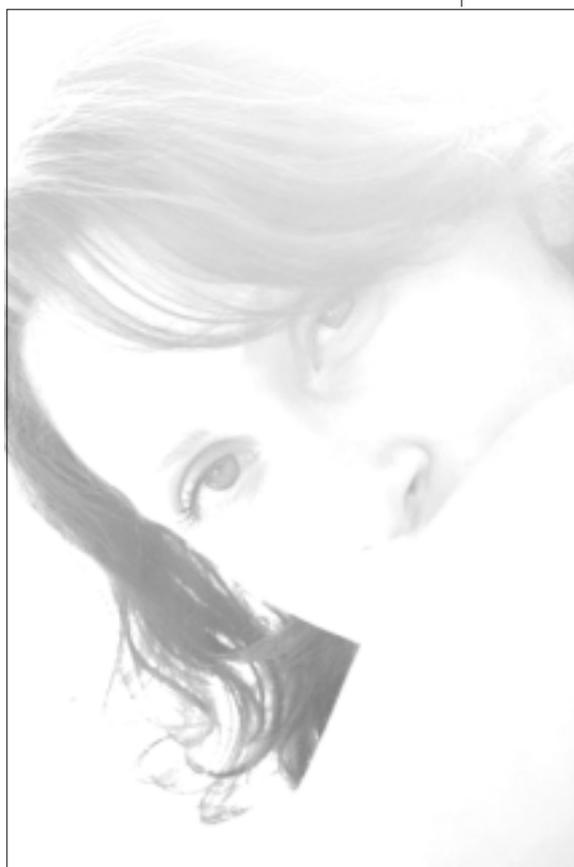
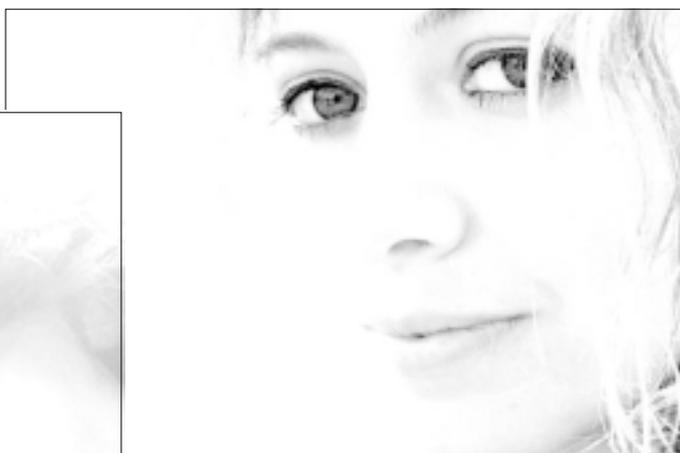
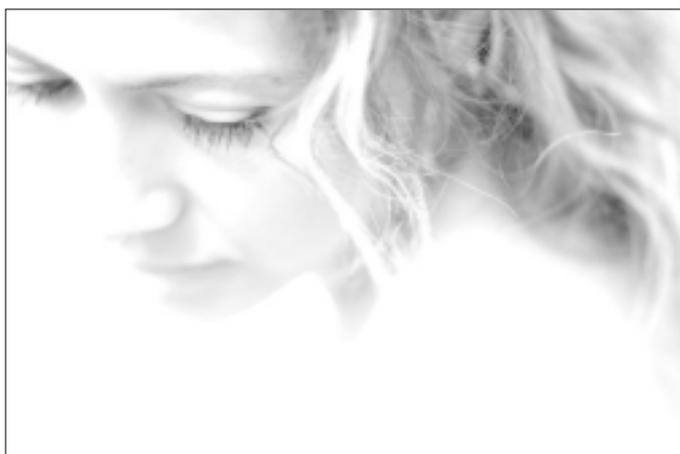


P003 red



P004 green

Alcuni esempi realizzativi con il filtro rosso P003 per la realizzazione di immagini in bianco e nero, ricavandole da un'immagine a colori:



Da un'immagine a colori possiamo quindi ricavare un'immagine in bianco e nero che si differenzierà a seconda del tipo di filtro utilizzato.



P001 yellow (giallo)



P002 orange (arancio)

Sullo stesso soggetto è possibile ottenere un risultato completamente diverso a seconda del filtro utilizzato.



P003 red (rosso)



P004 green (verde)

FILTRO INFRAROSSO

Con la fotografia digitale si può finalmente riscoprire l'esperienza della ripresa all'infrarosso. Grazie al nuovo **filtro 007 (89B)** trasformeremo i nostri paesaggi con una visione diversa della luce.

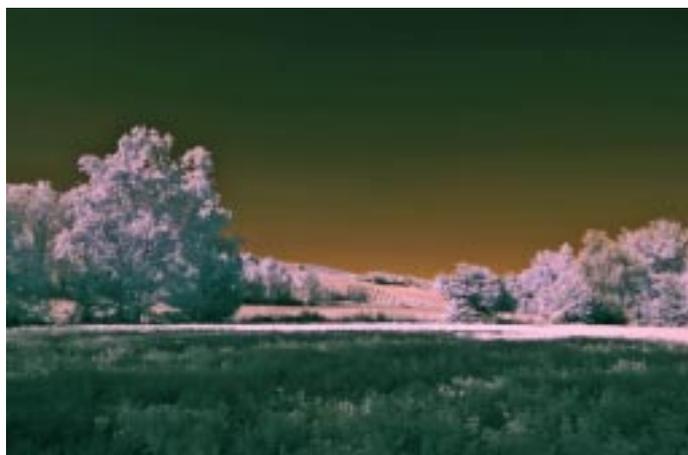
Potremo creare immagini a colori o BN sfruttando l'irraggiamento della luce **INFRAROSSA**.

Il comodo sistema "P" ci permetterà di comporre e poi applicare il filtro, che oscura quasi totalmente il mirino, in modo facile e pratico.

Agendo poi sulla tonalità o sulla **saturazione**, potremo dare sfogo alla nostra creatività.

Consigli di ripresa:

- White Balance settato su "incandescente"
- Misurazione Matrix compensata di almeno +1EV



Il filtro P007 (89B) per il colore

Il filtro P007 (89B) per il BN



Scatto senza filtro



Scatto con filtro P007

La fotografia esposta dalla esclusiva illuminazione infrarossa, costituisce da sempre un campo della fotografia percorso con interesse spaziando da interpretazioni artistiche ad applicazioni scientifiche.

Il filtro "nero" IR P007 taglia tutte le lunghezze d'onda nel visibile lasciando passare esclusivamente quelle dell'infrarosso, che sebbene tagliate in parte dal filtro al niobato di litio posto davanti al sensore, restano registrabili dal sensore notoriamente sensibile. Le tonalità nelle foto all'infrarosso risultano spesso sorprendenti poiché queste dipendono dall'indice di assorbimento e riflessione delle radiazioni IR invisibili all'occhio umano e specifico per ogni materiale.



Altri esempi di riprese con l'impiego del filtro P007:

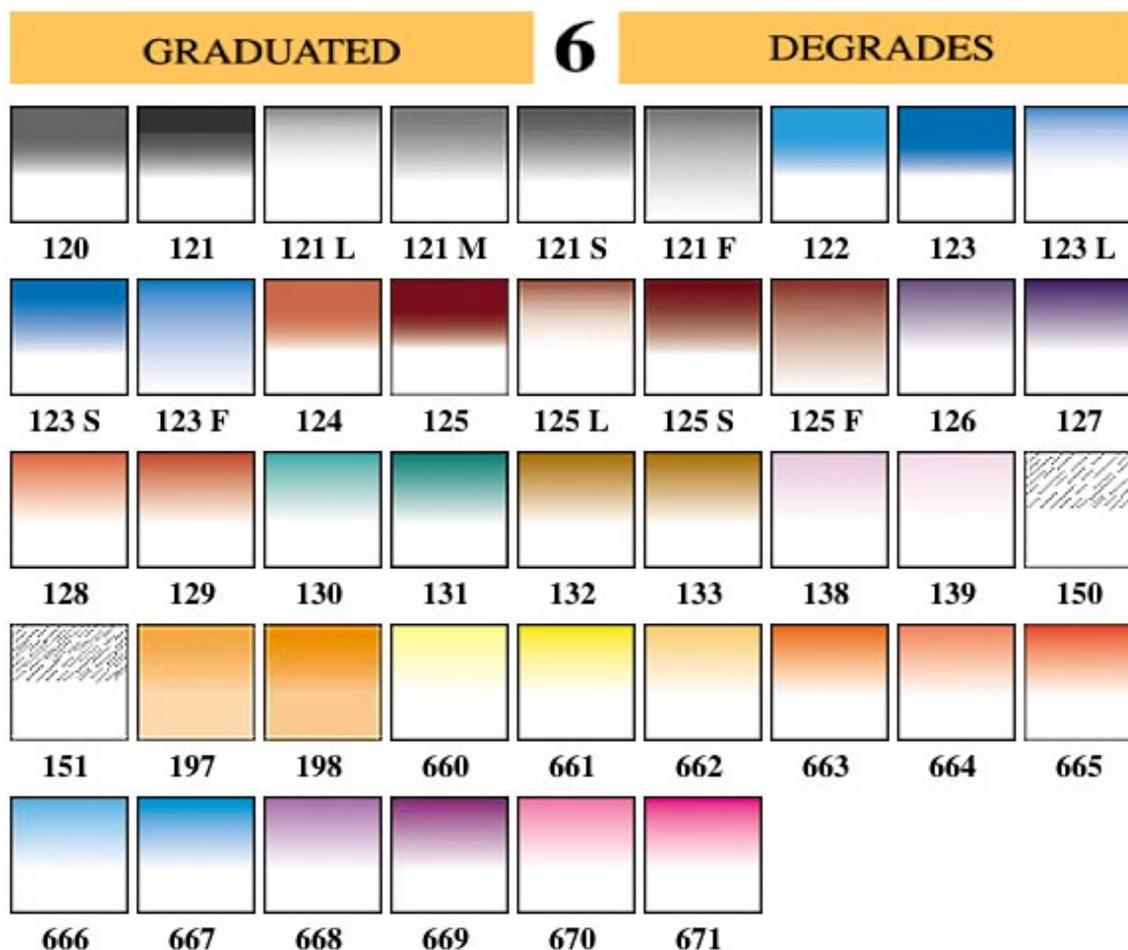


FILTRI DIGRADANTI

Questa tipologia è adatta soprattutto alla foto di **paesaggio**, in esterni, come in tutte quelle occasioni in cui si vuole rendere una **sfumatura** di colore ad una parte del fotogramma.

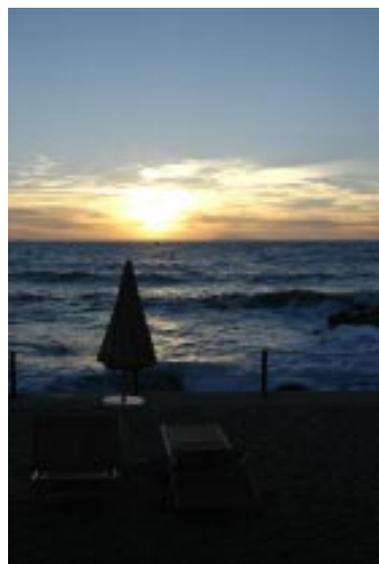
Essi infatti sono realizzati in parte trasparenti incolore ed il restante con la base di colore specifica per il tipo d'impiego.

La loro gamma è vastissima, ed il loro effetto risulterà molto prezioso nella fotografia digitale per il restringimento di gamma che aiuterà a contenere lo "straripamento" delle alte luci, ad esempio nei tramonti o in tutte quelle situazioni in cui una forte zona di luce può compromettere l'esposizione delle parti in controluce o in ombra.





Senza filtri



Dopo
l'applicazione
del Filtro
P123S



Dopo
l'applicazione
del Filtro
P198



FILTRI COLORATI

Appartengono a questa serie, alcuni filtri molto ambiti dai fotografi che vogliono realizzare le foto in **bianco e nero**.

A maggior ragione possono essere utilizzati con largo margine di successo nella **fotografia digitale**, dove sarebbe difficile ottenere lo stesso identico effetto mediante una post elaborazione con un programma di fotoritocco.

Una buona conoscenza del **colore**, applicato al sensore digitale, porterà ad ottenere un'immagine difficile da realizzare in post produzione con altrettanta efficacia.

COLOUR					1	COLORES			
001	002	003	004	006	007	005	045	020	
021	022	023	024	025	026	027	028	029	
030	031	035	037	036	046	047	050	152	
153	154	230	231	232	700	701	703	705	
707	709	710	711	713	715	717	719	720	
721	723	725	727	729					

Anche nella foto generica, è divertente provare a fare qualche scatto utilizzando questo genere di filtri, sia per effetti creativi quanto per realizzare un'immagine diversa dal solito.

Alcuni esempi con l'impiego dei filtri colorati:

P002 orange



P001 yellow



P003 red



FILTRI CREATIVI

Nella fotografia, la **creatività** non ha limiti, e l'impiego dei filtri creativi, presenti in vasta tipologia nella gamma Cokin, può aiutare ulteriormente l'espressione artistica del fotografo.

DIFFRACTORS - STARS

2

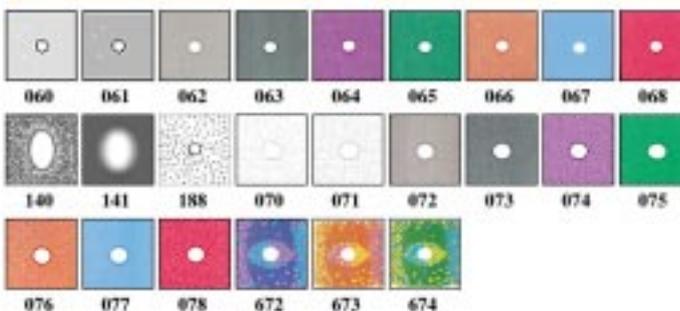
DIFFRACTEURS - ETOILES



CENTRE - SPOTS

3

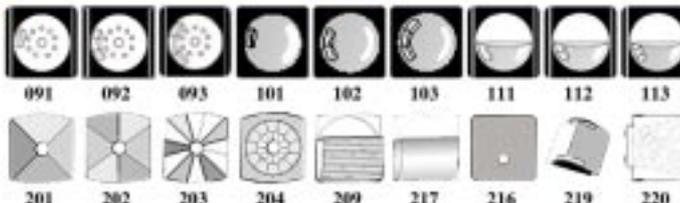
CENTRE - SPOTS



OPTICAL EFFECTS

5

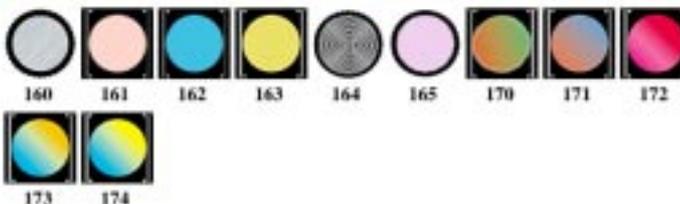
EFFETS OPTIQUES



POLARIZERS

7

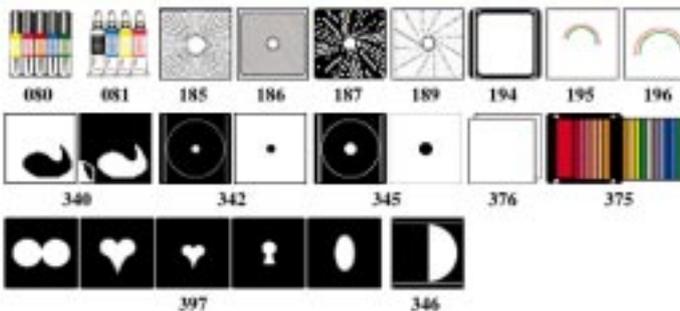
POLARISEURS

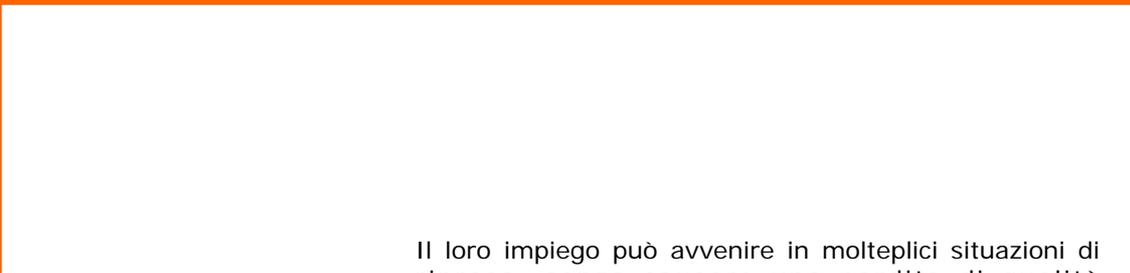


SPECIAL EFFECTS

8

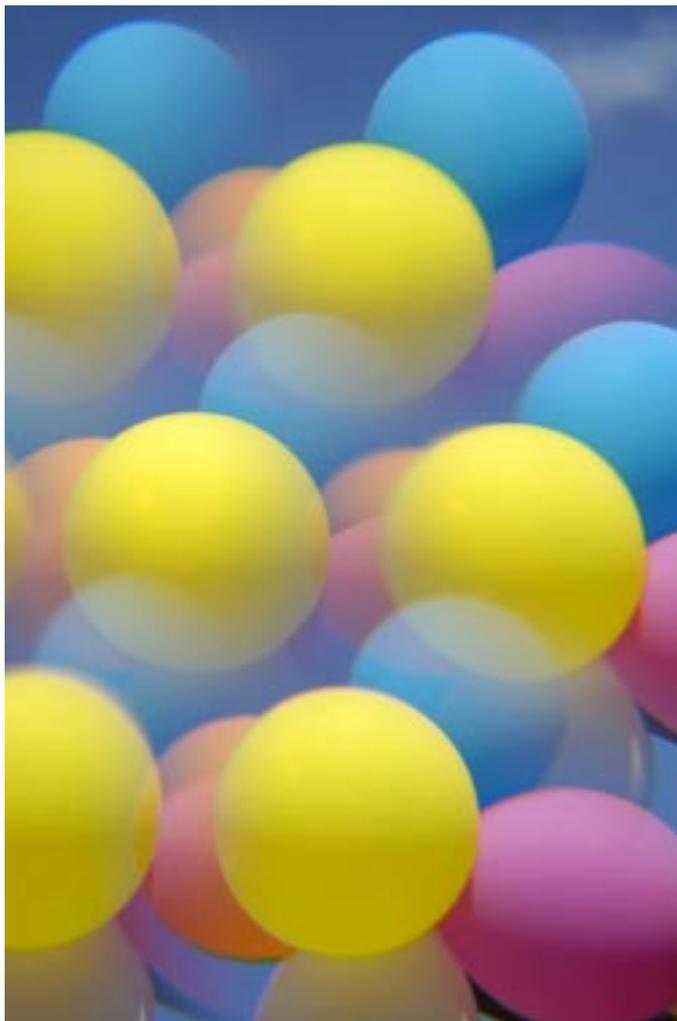
EFFETS SPECIAUX





Il loro impiego può avvenire in molteplici situazioni di ripresa, senza causare una perdita di qualità dell'immagine con l'inserimento dell'effetto.

Esempio di applicazione del filtro multiface P202



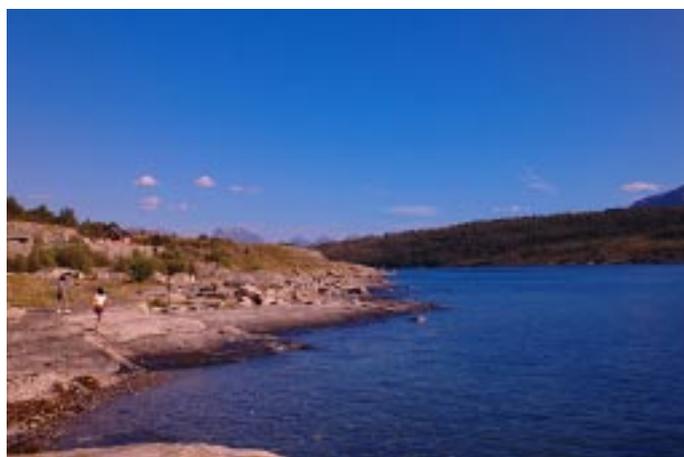
Esempio di applicazione del filtro STARS P055



Con i polarizzatori colorati potremo ottenere oltre all'abbattimento dei riflessi, anche un effetto di colore a seconda del tipo utilizzato ed il loro orientamento rispetto all'inclinazione dei raggi di luce.



Scatto originale senza filtro



L'impiego di un filtro come il **P071Spot WA incolore** può aiutare ad isolare la zona nitida e leggibile in determinate situazioni di ripresa.

Lo stesso tipo di filtro, ad esempio, può anche essere impiegato nelle riprese di ritratto per creare effetti artistici sfumati, anche abbinato ad altri filtri.

Proprio per la loro particolarità, il loro effetto sull'immagine sarà d'impatto in base alla fantasia e creatività del fotografo.



L'impiego di un filtro come il **P074Spot Viola**, ad esempio, può creare effetti di colore sullo sfondo.

CONCLUSIONI

La prova realizzata ci ha convinto su quanto sia ancora indiscutibilmente **attuale** questo sistema applicato, in fase di ripresa, alla fotografia digitale.

Immedesimandoci nei fotografi che non amano l'uso del computer, ma che sanno dimostrare con i propri scatti la conoscenza della luce, a maggior ragione ci rendiamo conto del **risparmio di tempo** che possono raggiungere senza essere costretti ad una **post elaborazione**.

Meritevole l'impegno di **Cokin** ad ampliare la gamma, con nuove soluzioni, anche per le macchine fotografiche **digitali compatte** che non disponendo di filettatura sulla lente frontale hanno richiesto una realizzazione magnetica innovativa.

Gli esempi mostrati rappresentano solo una minima parte degli scatti realizzati per poter esprimere le nostre opinioni e suggerimenti.

