

Lezione 6 – Scheda A – Filtri Fotografici

Filtri Fotografici – Descrizione:

- I Filtri Fotografici sono dei dispositivi ottici che normalmente si avvitano davanti all'obiettivo (**standard screw-on filters**), con diametri solitamente dai 52mm fino agli 82mm.
- Nei Super-Teleobiettivi, con lenti frontali di grande diametro, esistono invece dei filtri chiamati “a Inserimento” (**Drop-In**), che anziché essere avvitati davanti alla lente frontale, sono di piccolo diametro (di solito 52mm) e si inseriscono nella parte posteriore dell'obiettivo, in un apposito vano e tramite un apposito Porta-Filtro.
- **Esistono diverse tipologie di Filtri Fotografici, per soddisfare diverse esigenze, dettagliatamente spiegate qui sotto:**

Filtri Fotografici – Tipologie più diffuse:

- **Filtro Ultra-Violetto UV** (chiamato Filtro Haze = Foschia negli USA) = **optional obbligatorio**
- **Filtro Polarizzatore Circolare CPL** = **optional fortemente raccomandato**
- **Filtro Neutral Density ND** = optional consigliato, esistono varie gradazioni
- **Filtri Stella: Cross-Screen x 4, Star-Six x 6, Star-Eight x 8** = optional per effetti speciali
- **Filtri Creativi Cokin, Colorati ed altri** = raramente usati e solo per esigenze specifiche

Filtri Fotografici – Tipi, Qualità, Dimensione e Prezzi:

Esistono filtri di tutti i tipi e di tutti i prezzi.

Partendo come riferimento dal Filtro più diffuso ed economico, il Filtro UV, la differenza di prezzo viene data dalla Marca, dalla Qualità e dalla Dimensione.

Se un Filtro UV di piccola dimensione da 52mm o 58mm parte da 5 Euro se di plastica (sconsigliato) e da 10 Euro se di vetro, un Filtro UV di altissima qualità può costare fino a 50 Euro se piccolo e fino a 100 Euro per i diametri più grandi (ad esempio 82mm).

Un Filtro Polarizzatore Circolare CPL, a parità di Marca, Qualità e Dimensione, costa normalmente il doppio del suo equivalente Filtro UV.

Filtri Fotografici – Parliamo di Caratteristiche fisiche e di Qualità:

Un Filtro deve essere di vetro ottico di alta qualità, con rivestimento antiriflesso (**Coating**), preferibilmente a strati multipli (**Multi Coating**) e su entrambe le superfici Frontale e Interna Posteriore (**Two Sides Coating = Both Sides Coating**).

Fanno eccezione i filtri Polarizzatori, che per via della struttura costruttiva completamente differente rispetto ai filtri UV, hanno invece un rivestimento antiriflesso applicato al solo lato posteriore (lato interno) del filtro.

Come concetto, un rivestimento antiriflesso serve a fare passare tutta la luce esistente dall'esterno verso l'interno dell'obiettivo, praticamente senza perdite (nei migliori filtri si arriva intorno al 99,5%).

Il rivestimento antiriflesso posteriore serve ad evitare riflessi indesiderati tra il lato posteriore del filtro e la lente frontale dell'obiettivo.

Da sapere che anche le lenti degli obiettivi sono tutte trattate antiriflesso.

I Filtri devono inoltre essere preferibilmente **SLIM**, cioè **SOTTILI** di spessore, le misure ottimali sono 3mm per un Filtro UV e 5mm per un Filtro Polarizzatore.

Viceversa, un filtro non SLIM ha normalmente uno spessore di 5mm per un Filtro UV e 7mm o più mm per un Filtro Polarizzatore, e se usati insieme potrebbe causare **vignettatura** (ombra agli angoli della foto) quando si fotografa con obiettivi grandangolari (in tal caso zoomare leggermente a stringere).

Ad eccezione dei Filtri Polarizzatori, tutti gli altri filtri devono preferibilmente avere la **doppia filettatura**, anche frontale (**Front Thread**), per consentire di avvitare un filtro sopra l'altro, ad esempio un Polarizzatore sopra un filtro UV, e per consentire un corretto aggancio del tappo frontale antipolvere dell'obiettivo.

Infine, il **telaietto circolare esterno (Frame Ring)** deve essere metallico (**Alluminio oppure Ottone = Brass**) e non di plastica, a garanzia di robustezza e di precisione della filettatura frontale e posteriore.

Se avete un obiettivo amatoriale, potete prendere un BUON FILTRO amatoriale.

Viceversa, se possedete obiettivi di alta qualità, acquistate filtri di alta qualità!

Attualmente, volendo acquistare i migliori Filtri UV o Polarizzatori sul mercato, questa è la mia scaletta:

Marca B+W – Serie XS-PRO – Made in Germany = sono i migliori (e più costosi) filtri al mondo

- **Filtro UV = Modello XS-PRO DIGITAL 010 UV-HAZE MRC NANO**
Dove MRC = Multi Resistant Coating e NANO = Trattamento superficiale in Nano Cristalli
- **Filtro CPL = Modello XS-PRO DIGITAL KSM HTC-POL Käsemann HTC-POL MRC NANO**
Dove KSM = Käsemann (nome della tecnologia) e HTC-POL = High Transmission Circular Polarizer
Dove MRC = Multi Resistant Coating e NANO = Trattamento superficiale in Nano Cristalli

I Filtri B+W XS-PRO sono fabbricati in vetro SCHOTT, ed hanno l'anello metallico in ottone, per non usurare l'anello filettato dell'obiettivo (solitamente in alluminio, metallo più resistente).

La stessa marca B+W produce anche una linea di prodotti leggermente più economica chiamata F-PRO, sempre di alta qualità, ma secondo me non vale la pena prenderla in considerazione.

Se possiedi un obiettivo di alta qualità, prendi direttamente un Filtro B+W XS-PRO della massima qualità.

<http://www.microglobe.co.uk/bw-82mm-xs-pro-kaesemann-htc-circular-polarizer-mrc-nano-filter-p-18172.html>

Marca Hoya – Made in Japan – Vari modelli a scelta

- Modello HD Nano = High Definition con Nano Cristalli (sono fabbricati in vetro SCHOTT)
- Modello HD = High Definition (sono fabbricati in vetro SCHOTT)
- Modello Pro1 Digital
- Modello HMC = Hoya Multi Coating

Le stesse marche B+W ed Hoya producono anche Filtri ND e Filtri Stella.

Questi filtri eccezionali offrono delle prestazioni rivoluzionarie, e sono considerati i migliori al mondo.

La HOYA è una famosa azienda giapponese specializzata nella produzione di vetro ottico di altissima qualità, e leader nel settore dei filtri fotografici.

Produce infatti filtri fotografici di tutti i tipi ed in varie categorie di prezzo: tra questi, la serie HOYA Pro1 rappresenta il TOP della loro produzione.

Assemblati con la massima precisione e con i migliori materiali, il rivestimento a 12 strati (Multi Coating), applicato su entrambi i lati del filtro ed esclusivo della serie HOYA Pro1 UV, consente il massimo passaggio della luce (99,7%) e permette una maggiore resistenza contro il rischio di bagliori (flare) anche quando si scatta con grandi aperture di diaframma, consentendo di ottenere sempre splendide immagini che valorizzano al meglio le prestazioni dei vostri obiettivi.

I filtri polarizzatori HOYA Pro1, per via della struttura costruttiva completamente differente rispetto ai filtri UV, hanno invece un rivestimento su 5 strati applicati al lato posteriore del filtro.

Gli eccellenti filtri HOYA Pro1 (UV e Polarizzatori) sono dedicati a quei fotografi che desiderano ottenere il massimo delle prestazioni dalla loro attrezzatura fotografica.

E' infatti un controsenso spendere cifre significative per fotocamera ed obiettivi, per poi rovinare il risultato finale montandoci davanti un filtro economico "per risparmiare soldi"!!!

Obiettivi eccellenti + Filtri eccellenti daranno risultati eccellenti.

Obiettivi eccellenti + Filtri economici daranno risultati scadenti.

Tra le altre caratteristiche dei filtri HOYA Pro1, ricordiamo inoltre il loro ridottissimo spessore (solo 3mm per gli UV e solo 5mm per i Polarizzatori), e la presenza della filettatura anche sul lato anteriore (caratteristica rara nei filtri super sottili).

Lo spessore ridotto e la filettatura anche frontale consentono non solo di poter applicare il coperchio frontale a protezione dell'obiettivo (che vi si aggancia con uno scatto perfetto e che vi rimane quindi saldamente in posizione), ma anche di poter montare due filtri uno sull'altro (UV + Polarizzatore oppure UV + Cross-Screen o similari) senza il rischio di vignetta nemmeno usando obiettivi grandangolari.

CPL = At the extremities of the day when light is low, you do have to be wary of the light loss but when used correctly it can make a huge difference to your image, and is an effect that can't be replicated in post processing software.

Guida (molto bella e completa, in inglese) ai Filtri Drop-In

<http://shuttermuse.com/canon-drop-in-filter-guide/>

<https://www.bhphotovideo.com/c/search?InitialSearch=yes&N=0&Ntt=drop-in+nikon&Top+Nav-Search=&sts=ma>

SCHEDA IN LAVORAZIONE, ANCORA DA COMPLETARE