

De grote filtertest

Van Lee tot Athabasca

Net zoals een camera, statief en lens behoren ook filters tot de standaarduitrusting van vele natuur- en landschapsfotografen. Ze laten toe om moeilijke belichtingssituaties goed in beeld te brengen of een creatieve toets te geven aan de foto. Maar welke filtersystemen presteren goed en waarop let je als je een set aankoopt? Shoot deed voor jullie de test. Bart Heirweg – www.bartheirweg.com



Filters, ze zijn er tegenwoordig in alle maten en kleuren. Hun populariteit onder fotografen is de laatste jaren erg toegenomen en de vraag naar deze producten is groot. Producenten en importeurs spelen daar handig op in en overal duiken nieuwe filtermerken op. Maar zijn ze ook goed en betrouwbaar? In deze uitgebreide filtertest zetten we enkele nieuwkomers naast meer gevestigde waarden, onderwerpen ze aan een grondige kwaliteitstest en bekijken de voor- en nadelen van de verschillende filtersystemen –en houders. Benieuwd welke er als beste uitkomt?

Waarom filters?

Dat het een modetrend is geworden kan je niet ontkennen. Te pas en te onpas worden filters gebruikt om zee- of waterpartijen te herleiden tot spiegelende biljardtafels. Verloopfilters worden in elke situatie bijna standaard voor de lens

geschoven, landschappen worden over-gefilterd en in veel foto's is de reflectie lichter dan de werkelijkheid. Er wordt dus jammer genoeg ook misbruik gemaakt van filters, maar indien goed toegepast betekenen ze een echte meerwaarde. Ze laten je toe om foto's te maken die anders onmogelijk zijn. Eén van de redenen waarom grijsverloopfilters gebruikt worden, is om het enorme contrast dat bij landschapsfotografie vaak aanwezig is te temperen en de foto te maken zoals we die op dat moment ook met onze eigen ogen zien. Grijsfilters laten dan weer toe om de sluitertijd te beïnvloeden en beweging te visualiseren of te laten verdwijnen. Polarisatiefilters, ten slotte, kan je gebruiken om reflecties te neutraliseren en het kleurcontrast in het beeld te optimaliseren. Filters zijn bij landschapsfotografie dus vaak onmisbaar. Maar hoe kies je nu het juiste systeem?



Bevroren boom in de Vlaamse Ardennen.

*f/11, 0.3 sec, ISO 100, 16mm op full frame,
Formatt Hitech 0.6 zachte grijsverloopfilter*

Types filtersystemen

Het meest gekende type filter is de circulaire filter, die je voor de lens schroeft. Deze zijn toegankelijker en goedkoper dan andere soorten filters, maar helaas weinig flexibel. Van zodra je meerdere filters moet combineren, ontstaat vignettering, je kunt de filters niet positioneren noch verschuiven (wat bij grijsverloopfilters vaak noodzakelijk is) en wanneer je over lenzen met een verschillende diameter beschikt, heb je meerdere sets nodig of moet je verloopringen gebruiken. Schroeffilters zijn dus weinig flexibel en een iets wat doorwinterde landschapsfotograaf kiest daarom al snel voor een schuifiltersysteem. Zo'n systeem werkt met behulp van een

adapterring die je op de lens schroeft, een filterhouder die op die ring past en een set rechthoekige filters die in de houder schuiven. De meeste van deze systemen kan je bovendien uitbreiden met een polarisatiefilter. Een schuiffiltersysteem laat wel toe om de filter te verschuiven ten op zichte van de lens, laat het slim positioneren en combineren van meerdere filters toe en heeft veel minder snel last van vignettering. Bovendien kan je zo'n systeem op al je lenzen gebruiken en heb je enkel een extra adapterring nodig voor de filtermaat van je lens.



Rocky Mountains in Jasper National Park, Canada.

f/11, 13 sec, ISO 64, 40mm op full frame, Wine Country Camera 6 stops grijsfilter

Problemen met filtersystemen

Hoewel schuiffiltersystemen de beste keuze vormen, komen ze toch niet zonder problemen. Eén van de pijnpunten is onder andere dat niet alle filters kleurneutraal zijn. Sommige filters geven de foto een kleurenzweem die vaak niet mooi is en bovendien moeilijk te corrigeren is. Daarnaast hebben sommige systemen last van lichtlekken die vooral duidelijk worden tijdens het fotograferen met extreem lange sluitertijden. Er ontstaan dan ongewenste strepen of vlekken in de foto. Ook bij het gebruik van een polarisatiefilter kunnen soms ongewenste reflecties ontstaan doordat licht achter de filter valt. En laat het nu net reflecties zijn die je met een polarisatiefilter wilt verwijderen. Bovendien zijn niet alle systemen even handig in gebruik. Het vastzetten van de houder, het inschuiven en positioneren van filters of het bevestigen en roteren van een polarisatiefilter verloopt soms erg moeizaam. Ten slotte ontstaat bij sommige systemen ook vignettering. In deze evaluatie zullen we dus niet alleen aandacht besteden aan de kwaliteit van de filters, maar ook de filterhouder en adapterringen aan een grondige test onderwerpen.



Herfstkleuren in Bouillion

*f/11, 0.8 sec, ISO 200, 70mm op full frame,
LEE Landscape polariser*

Geteste systemen

In deze vergelijkende test werden alle foto's gemaakt met de Nikon D850 in combinatie met een Nikon 16-35mm of 24-70mm. Alle foto's werden vanaf een statief gefotografeerd met een constante witbalans op *bewolkt* of *zonnig* naargelang de omstandigheden. Er werd steeds manueel scherp gesteld, gecombineerd met belichtingsvertragingstand of afstandsbediening indien de sluitertijd langer werd dan 30 seconden.

De volgende filtersystemen werden in deze test opgenomen:

- **Lee**
100mm filterhouder met twee filterslots en een filterring voor een 105mm polarisatiefilter, 77mm wide angle adapterring, ND 0.9 resin (3 stops), bigstopper (10 stops grijsfilter), 0.3 (1 stop), 0.6 (2 stops) en 0.9 (3 stops) zachte grijsverloopfilters resin, 105mm landscape polariser.
- **Cokin**
EVO L filterhouder P-serie met 2 slots en een filterring voor 105mm polarisatiefilter, 77mm adapterring, Nuances ND8 (3 stops) en ND 1024 (10 stops) grijsfilters, Nuances GND 2s (2 stops), GND 4s (3 stops), GND 8s (3 stops) en GND 16s (4 stops) zachte grijsverloopfilters.
- **Formatt Hitech**
100mm Firecrest filterhouder met 77-82mm step-up ring, 82mm Firecrest Ultra-slim Circular Polariser, Firecrest ND 0.9 (3 stops), ND 1.8 (6 stops) en ND 3.0 (10 stops) grijsfilters en Firecrest ND 0.6 (2 stops) en ND 0.9 (3 stops) zachte grijsverloopfilters.
- **Athabasca**
ARK Frame 100mm filterhouder A3 met 77 mm adapterring en circulaire polarisatiefilter, ARK ND8 (3 stops) en ARK ND1000 (10 stops) grijsfilters en ARK GND8 (3 stops) zachte grijsverloopfilter.
- **Benro**

100mm filterhouder met 77mm lensring, 82 mm polarisatiefilter - SHD CPL-HD ULCA WMC/SLIM, Master Series ND64 (6 stops) en ND1000 (10 stops) grijsfilters en Master Series GND4 (2 stops) en GND8 (3 stops) zachte grijsverloopfilters.

- **Wine Country Camera**

100mm filterhouder, 77 adapterring en circulaire polarisatiefilter, Blackstone ND 3, 6 en 10 stops grijsfilters.

Hoe stel je een filterset samen?

Vooraleer we naar de tests overgaan, geef ik je eerst nog enkele tips voor het aankopen van een filterset. Sta je op het punt een filterset samen te stellen, dan adviseer ik de volgende basisset:

- Wide angle adapter ring met de filtermaat van jouw lens
- 0.6 of 2 stops harde grijsverloopfilter
- 0.6 of 2 stops zachte grijsverloopfilter
- Circulaire polarisatiefilter compatibel met de filterhouder
- 0.9 of 3 stops grijsfilter
- 3.0 of 10 stops grijsfilter

Bij Lee betaal je voor bovenstaande set ongeveer €800 en voor de Cokin Nuances reeks is dat €995. Een vergelijkbare set bij Formatt Hitech kost je maar liefst €1225 en voor Athabasca moet je €860 neertellen. Wie voor Benro kiest, betaald ongeveer €725 en ten slotte kost een vergelijkbare set bij Wine Country Camera €760, maar hier zitten nog geen grijsverloopfilters inbegrepen, want WCC heeft die momenteel nog niet. Zo'n filterset is dus niet goedkoop en wellicht zal ook de prijs doorwegen bij je keuze.

Grijsverloopfilters

Over het algemeen presteerden alle geteste grijsverloopfilters goed. Echte opvallende kleurfouten waren nergens aanwezig. Bij Lee en Cokin 3 stops grijsverloopfilters was een lichte rode zweem te herkennen, doch niet storend of opvallend. De nieuwe Nuances filters van Cokin doen het in dat opzicht stukken beter dan de goedkopere plastic reeks die al vrij snel voor een opvallende kleurenzweem zorgde.

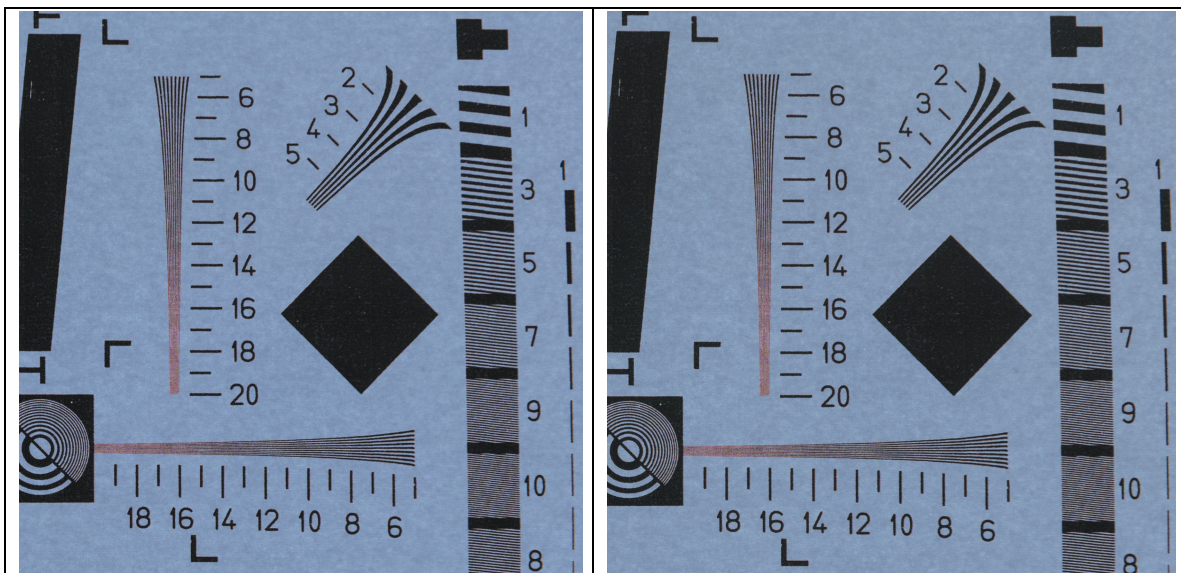


Dreigend weer in de Rocky Mountains in Canada.

*f/11, 1/10 sec, ISO 64, 32mm op full frame,
Wine Country Camera polariser, Formatt
Hitech 0.6 zachte grijsverloopfilter*

Alle geteste grijsverloopfilters hebben een mooi zacht verloop van donker naar licht. Er werden nergens onregelmatigheden ontdekt in de overgang. Het donkere gedeelte bij Benro zachte grijsverloopfilters is wel vrij kort. Daardoor moeten de filters vrij diep in de houder geschoven worden vooraleer er een effect zichtbaar is. Dit zou problemen kunnen opleveren bij groothoeklenzen waar de horizon laag in het beeld gepositioneerd is. Het donkere gedeelte van de filter is dan immers te kort om de volledige lucht te bedekken.

De meeste Lee filters bestaan uit resin, een soort polymeer hars terwijl de filters van de andere geteste merken allemaal uit glas zijn gemaakt. Dat heeft zijn voor- en nadelen. Resin is minder gevoelig voor breuk. Als je zo'n filter dus laat vallen (en geloof me dat gebeurt wel eens) dan zal een resin filter minder snel breken. Glas daarentegen is veel delicaat en een val is wellicht fataal. Resin filters zijn dan weer gevoeliger voor krassen, terwijl glas daar veel minder last van heeft. Maar het belangrijkste argument is zonder twijfel scherpere beelden en dat valt vooral op bij camera's met een hoge pixeldichtheid zoals de D850. Vooral de randscherpte nam lichtjes af wanneer LEE resin filters werden gebruikt.



_DSC9956.jpg

_DSC9957.jpg

Benro is momenteel de enige uit de reeks die ook glazen grijsverloopfilters produceert met een harde overgang. Lee en Formatt Hitech hebben die ook, maar enkel in hars. Indien goed toegepast, produceren harde grijsverloopfilters vaak een natuurlijker resultaat. Het wordt dus hoog tijd dat ook de andere producenten harde grijsverloopfilters in hun gamma opnemen.



Cokin 8s (3 stops) grijsverloopfilter
_DSC9857.jpg



Athabasca 8s (3 stops) grijsverloopfilter
_DSC9859.jpg



Formatt Hitech Firecrest 0.9 grijsverloopfilter
_DSC9860.jpg



Benro 0.9 grijsverloopfilter
_DSC9861.jpg



Lee 0.9 grijsverloopfilter
_DSC9862.jpg



Kleurenzweem bij 3 stops zachte grijsverloopfilters.

Grijsfilters

Over de grijsfilters is wat meer te zeggen, zeker wat kleurenfouten betreft. De 3, 6 en 10 stops ND filters werden in uiteenlopende omstandigheden getest van bewolkt tot zeer zonnig weer. Om de kleurfouten te detecteren werd de gemiddelde kleur van elke foto in Photoshop bepaald en vervolgens werden de RGB-waarden van deze kleuren met elkaar vergeleken.

0,9 of 3 stops ND filters

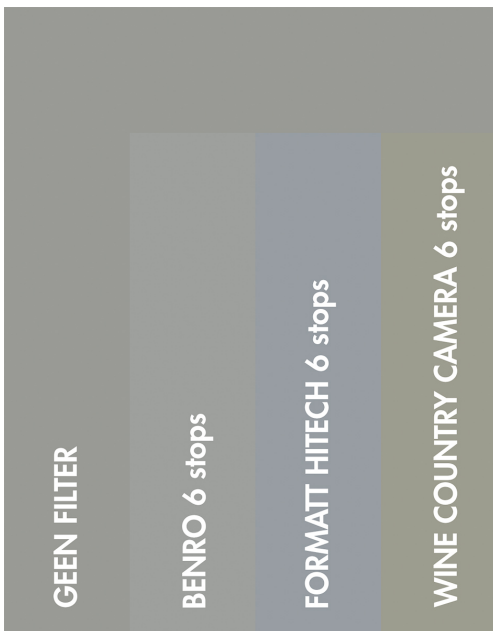
Bij 3 stops lijken weinig van de geteste filters problemen te vertonen. Zowel Athabasca, Wine Country Camera, Cokin en LEE vertonen vrij natuurlijke kleuren zonder opvallende kleurenzweem. Wine Country Camera is de meest neutrale.

1,8 of 6 stops ND filters

Bij 6 stops duiken de eerste kleurenfouten op. Vooral de Formatt Hitech Firecrest filter vertoont een lichte blauwe kleurenzweem. Wine Country Camera is opnieuw de beste student van de klas. Van Cokin, Athabasca en Lee was er geen 6 stops grijsfilter beschikbaar voor de test.



Kleurenzweem bij 3 en 6 stops grijsverloopfilters.



3,0 of 10 stops ND filters

Nu wordt pas echt duidelijk welke filters ook bij hogere densiteit het beste presteren. Wine Country Camera produceert opnieuw de meest neutrale resultaten, op de voet gevolgd door Benro, maar ook underdog Athabasca doet het niet slecht. Formatt Hitech vertoont opnieuw een blauwgrijze kleurenzweem, terwijl Cokin een duidelijke bruine kleurenzweem nalaat. De Bistopper van Lee doet het echt niet goed en resulteert in beelden met een opvallend blauwe kleurenzweem. Dit probleem is echter al lang gekend en Lee heeft nu ook een nieuwe ProGlass IRND reeks die het op dat vlak een stuk beter zou doen.

Wat ook opviel is dat de densiteit van de filters niet overal hetzelfde is. Vooral op de 10 stops grijsfilters zat wat verschil. Lee was opvallend donkerder, terwijl Athabasca en Formatt Hitech een iets lichter beeld produceerden. Ook de 10 stops filter van Wine Country Camera houdt iets meer dan 10 stops licht tegen. In principe zijn dergelijke verschillen niet zo'n probleem, maar het kan verklaren waarom foto's gemaakt met 'bigstoppers' soms lichter of donkerder uitvallen dan verwacht.



Geen filter
_DSC5541.jpg



LEE 3.0 10 stops grijsfilter (Bigstopper)
_DSC5543.jpg



Wine Country Camera Blackstone 10 stops
_DSC5544.jpg



Athabasca ARK ND1000 (10 stops) grijsfilter
_DSC5549.jpg



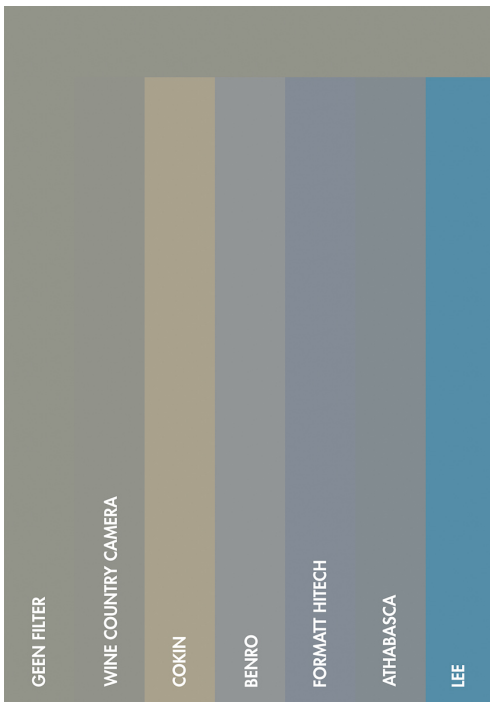
Formatt Hitech Firecrest 3.0 grijsfilter
_DSC5554.jpg



Master Series ND1000 (10 stops) grijsfilter
_DSC5555.jpg



Cokin Nuances ND 1024 (10 stops) grijsfilter
_DSC5557.jpg



Kleurenzweem bij 10 stops grijsfilters

Polarisatiefilter

De polarisatiefilters van alle geteste merken produceerden prima resultaten. Ze zorgen enerzijds voor een mooi contrast in een blauwe wolkenlucht, maar ook de groene en bruine tinten in een herfstig bos werden goed verzadigd. Tussen de polarisatiefilters werden dus geen opvallende verschillen waargenomen. De polarisatiefilter van Wine Country Camera is wel wat gevoeliger voor krasjes, wellicht heeft dit met de coating te maken. De Cokin 105mm polarisatiefilter die compatibel is met de EVO houder werd in deze test niet opgenomen.

Filterhouders

Veel producenten concentreren zich vooral op filters en zien de houder eerder als een noodzakelijk kwaad. Een goede houder maakt het werken met filters echter een

stuk aangenamer en vermijdt frustraties die ontstaan bij filterhouders die ondermaats presteren. In deze test werd onder andere aandacht besteed aan vignettering op groothoeklenzen, gebruiksgemak, monteren en roteren van de polarisatiefilter, plaatsen en verschuiven van de filters en ongewenste reflecties en lichtvlekken die kunnen ontstaan bij het fotograferen met lange sluitertijden of het gebruik van een polarisatiefilter.

Athabasca ARK Frame 100mm filterhouder

Athabasca heeft een compacte doch stevige filterhouder ontwikkeld. Het opschroeven van de adapterring verloopt wat stug en ook het monteren van de houder op de ring gaat jammer genoeg niet altijd even vlot. De houder zit nadien wel stevig vast op de ring. Het monteren en roteren van de polarisatiefilter gaat goed, zelfs met handschoenen aan. De eenvoudige manier waarop de polarisatiefilter in de houder klikt, is vermeldenswaardig. Het inschuiven en positioneren van filters verloopt relatief vlot. Op 16mm werd geen vignettering vastgesteld.

Benro 100mm filterhouder

De houder van Benro laat zich vlotter op de adapterring bevestigen dan Athabasca, maar ook hier kunnen verbeteringen aangebracht worden. De dubbele schroef maakt vlot monteren toch wat complex. De houder zit wel stevig vast en laat zich nadien ook eenvoudig roteren. Het monteren en roteren van de polarisatiefilter is een ander verhaal. Er moeten namelijk 3 ringen in elkaar geschroefd worden om de polarisatiefilter te kunnen gebruiken. Dit is al moeilijk in de studio, dus in het veld bij koude omstandigheden en met handschoenen aan wordt dit gewoon onmogelijk. Ook het roteren van de polarisatiefilter is niet erg handig. Op dat vlak scoort de houder van Benro dus niet goed. Je kunt dit probleem oplossen door met twee adapterringen te werken, waarbij je de polarisatiefilter vooraf op één van de ringen bevestigt, maar dit is eerder een halfslachtige oplossing. Ook het inschuiven en positioneren van de filters verloopt stug. Op vlak van vignettering doet Benro het dan weer goed.

Formatt Hitech Firecrest filterhouder

De Firecrest houder van Formatt Hitech laat zich vlot op de adapterring plaatsen, maar zit nadien wel erg los en roteert te gemakkelijk. Net als Benro maakt ook Formatt Hitech gebruik van een polarisatiefilter die je in de adapterring schroeft. Dus ook Formatt Hitech scoort hier niet goed. Het roteren van de polarisatiefilter verloopt iets vlotter, omdat het wielje aan de zijkant van de houder zit en niet achteraan zoals bij Benro. Het inschuiven en positioneren van de filters verloopt vrij stug en de kapjes die de houder lichtdicht moeten maken, zorgen ervoor dat de Firecrest houder erg complex en onhandig is in gebruik. Bovendien heeft Formatt Hitech een beetje last van vignettering. Die vignettering wordt erg nadrukkelijk wanneer ook de caps op de houder bevestigd worden.

Lee filterhouder

De houder van Lee bestaat al het langst en heeft zijn diensten bewezen. Het monteren van de houder gaat vlot en ook het plaatsen van de polarisatiefilter op de

optionele ring gaat vrij vlot. Bij het instellen/roteren van de polarisatiefilter kom je echter deels met je handen voor de lens te zitten, waardoor het niet altijd gemakkelijk is om het effect van de polarisatiefilter goed in te schatten. Doordat de polarisatiefilter vooraan op de houder zit, kunnen vervelende reflecties ontstaan wanneer licht achter de filter valt. De grijs- en grijsverloopfilters laten zich gemakkelijk in de houder schuiven en positioneren. Op 16mm is enkel in combinatie met de polarisatiefilter een klein beetje vignettering zichtbaar.

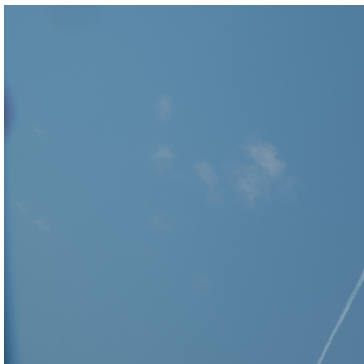
Cokin EVO L filterhouder

Cokin heeft met zijn EVO houder eindelijk komaf gemaakt met de goedkope plastieken houdertjes waarmee iedereen het merk associeerde. Het monteren van de houder op de ring gaat vlot, maar zit nadien net als bij Formatt Hitech wel vrij los. Net zoals Lee, maakt Cokin gebruik van een adapterring vooraan op de filterhouder, waar een 105mm polarisatiefilter opgeschroefd kan worden. Dus ook bij dit systeem kunnen ongewenste reflecties ontstaan. Het inschuiven en positioneren van de grijsfilters gaat vlot. De filterhouder is vrij breed, dus er ontstaat vignettering, die zeer nadrukkelijk wordt wanneer de filterhouder gecombineerd wordt met een polarisatiefilter.

Wine Country Camera

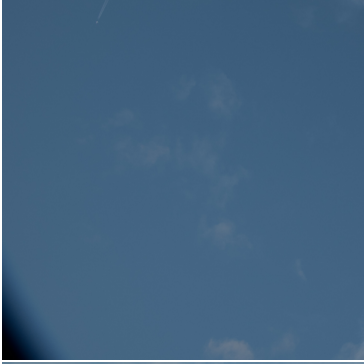
Wine Country Camera ten slotte heeft veel van bovenstaande problemen opgelost. Het monteren en roteren van de polarisatiefilter gaat erg vlot (zelfs met handschoenen aan) en is een plezier om mee te werken. Het inschuiven en positioneren van de filters gaat prima en bovendien is het systeem zo gebouwd dat je geen filters wegduwt wanneer je extra filters in de houder plaatst. Dat laatste is vaak een probleem bij de eerder vermelde systemen.

De houder laat zich gemakkelijk bevestigen op de adapterringen, maar met slechts 1 eenvoudige schroef voor een relatief zware filterhouder kan dit systeem op dat vlak nog verbeterd worden. Op 16mm is vooral aan de rand wat vignettering te bespeuren.



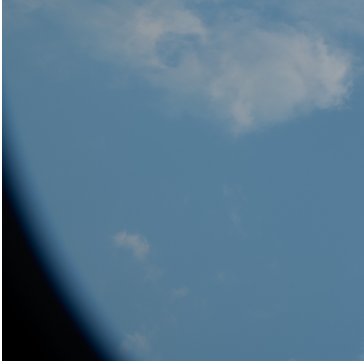
Wine Country Camera

_DSC9939.jpg



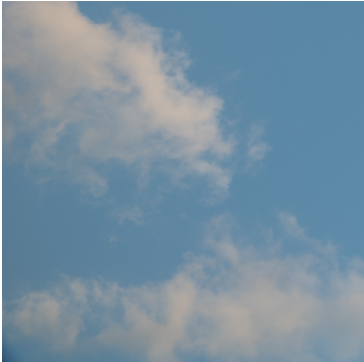
Cokin

_DSC9940.jpg



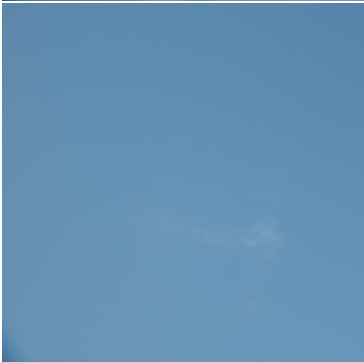
Cokin + polarisatiefilter

_DSC9941.jpg



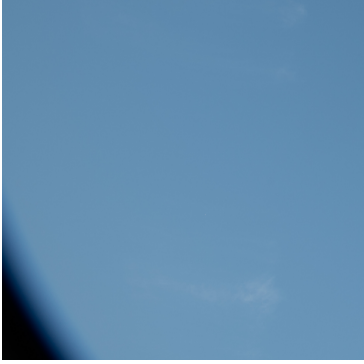
Lee + polarisatiefilter

_DSC9943.jpg



Formatt Hitech

_DSC9947.jpg



Formatt Hitech + caps

_DSC9949.jpg

Vignettering van de filterhouder en polarisatiefilter op 16mm op een fullframe camera. De niet vermelde systemen vertoonden geen vignettering.

Conclusie

Zoals je kunt lezen heeft elk systeem zijn voor- en nadelen. Wine Country Camera doet het erg goed met zijn neutrale Blackstone filters en prima houder, maar daar hangt uiteraard een stevig prijskaartje aan vast. Bovendien heeft Wine Country Camera nog geen grijsverloopfilters op de markt. Benro doet het ook uitstekend wat kleurneutraliteit betreft, jammer genoeg is hun houder minder praktisch. Athabasca die vrij recent op de markt is gekomen kan gerust zijn mannetje staan. Mocht hun houder nog iets vlotter op de adapterring monteren, dan hebben ze een prima filterset op de markt. Bij Formatt Hitech en vooral bij Cokin en Lee merken we toch een duidelijk kleurenzweem op bij filters met een hogere densiteit.