

Videoeffekter

Forord

Målet med skriftet er at inspirere mig selv og også gerne mine GFV-klubkammerater til at anvende de omtalte effekter, der har indflydelse på lys, kontrast og farvetone.

Da jeg selv anvender MAGIX VIDEO PRO X, har jeg brugt funktioner og illustrationer fra dette program for at tydeliggøre, hvad jeg omtaler.

Lidt fakta

Justering af hvidbalance

Kameraer er normalt forsynet med auto hvidbalance, samt mulighed for manuelt at indstille hvidbalancen til dagslys, kunstlys eller udføre en såkaldt one shot indstilling af hvidbalancen.

One shot hvidbalance er en optagelse af en hvid eller naturlig grå flade, fx et stykke A4 papir, tæt på motivet.

Det vil sige, at kameraet og motivet skal placeres hvor de skal bruges, skudretningen, belysning og eller motiv må ikke efterfølgende flyttes.

I praksis er det ofte umuligt fordi kameraafstand, skudretning og belysning meget ofte skifter under optagelserne, men heldigvis kan man korrigere for mindre hvidbalancefejl.

Hvis man skal optage med flere kameraer, bør man vide, at kun med 2 kameraer af samme fabrikat og samme model, får man ens billeder med de samme kameraindstillinger.

Det betyder, at 2 forskellige kameraer indstillet til samme hvidbalance, giver forskellige farvenuancer, som man så efterfølgende må korrigere for.

Man bør under alle omstændigheder indstille hvidbalancen, det giver trods alt mindre forskelle i optagelserne.

Framerate

Hvis man overhovedet kan indstille framerate (billeder pr. sekund) bør man normalt optage med 25 billeder i sekundet (PAL-standard), hvilket i praksis giver naturlige bevægelser på lærredet.

Grunden til lige at benytte 25 er fordi den europæiske netfrekvens er 50 og framerate skal gå op i frekvensen for at undgå blink i optagelserne.

Framerate skal derfor være enten 25, 50 eller 100.

Det ældre NTCS system anvendes hvor man har en netfrekvens på 60, og derfor benyttes framerates på 30, 60 eller 120

Der er egentlig kun nødvendigt at bruge framehastigheder over 25, hvis man ønsker en meget realistisk zoom

Pal er teknisk set et bedre system end NTCS, men specielt i USA ville en overgang til PAL være en ret stor udgift fordi der var så meget der så skulle udskiftes, og derfor beholdt man NTCS.

Jeg har hørt mange nævne, at hvis man ændre framerate i redigeringsprocessen, fx fordi man har råmateriale optaget med forskellig framerates, så har man et problem fordi redigeringsprogrammet så enten skal øge eller formindske antallet af frames, hvilket betyder at enkelte frames fordobles eller kasseres.

Jeg har imidlertid flere gange gjort dette, fx fra 30 til 25, og jeg har ikke selv kunnet se problemer i den efterfølgende redigerede film.

Lukketid

Lukketiden kan i sagens natur ikke blive langsommere end framerate, og det vil sige at med en framerate på 25 kan lukketiden ikke bliver langsommere end 25 (1/25 s), hvilket i praksis er en ret langsom lukketid.

Meget normalt indstilles lukketiden til det halve af framerate, så hvis framerate er 25 bør lukketiden indstilles til 50 (1/50 s).

Hvis man i redigeringsprocessen ønsker at anvende slow eller fast motion, kan dette gøres indtil ca. en faktor 4 op eller, ned uden at det virker teknisk forkert at se på.

Steady shot

Hvis man ikke bruger stativ, bør man indstille kameraet til Steady shot, hvilket betyder at automatikken i kameraet stabilisere optagelsen, så den ikke ser rystet ud. Denne funktion er blevet rigtig god i mange kameraer, så optagelse ud af et bilvindue ser ganske naturligt ud.

Omvendt skal Steady shot ikke bruges hvis man skal panorere med et stativ.

Mit eget kamera kan mærke om kameraet er på stativ og slår så selv Steady shot fra.

Arbejdsgang

Jeg vil anbefale at man følger en arbejdsgang for at minimere arbejde i et filmprojekt.

Jo større projektet er, jo vigtigere er det med en arbejdsgang.

Fx havde vi i projektet GFV Dokumentar 6 forskellige scener:

- 1 udendørs scene omhandlende ankomst til Skovbrynets Skole.
- 5 indendørs scener i henholdsvis kaffestuen, studiet, redigeringslokalet, ungdomsklubben og biografen, alle omhandlende forskellige aktiviteter i GFV.

Vi redigerede hver scene for sig, gemte de 6 redigerede scener i et tabsfrit filmformat og først derefter satte vi de 6 scener sammen til én film.

Redigering af en scene

Er der speak til den pågældende scene, indsætter jeg den som det første i timeline, fordi klipningen skal passe med den indtalte speak.

Dernæst indsætter jeg de klip der skal bruges i timeline og grovklippe dem.

Selv om der kun er brugt et kamera, skal lys, kontrast og farvetone justeres så godt som muligt og det kan passende gøres på det første klip.

Efterfølgende kopieres justeringen over på alle de andre klip fra samme kamera, men alt efter om lysforholdene var/blev ændret fra indstilling til indstilling, må lys, kontras og eller farvetone ændres løbende.

Er der optagelser fra andre kameraer kan man ikke bare overføre justeringen fra det første kamera til de andre kameraklip, det går næppe godt, men der er andre metoder.

En metode er at justere lys, kontrast og farvetone i første klip fra kamera 2, så det passer med klippene kamera 1.

Dernæst kopieres resultatet til de øvrige kamera 2 klip som nævnt ovenstående.

En anden metode er at bruge Shot Match metoden, mere om den senere.

Nu er det tid for finklipning af scenen og tilføjelse af andre videoeffekter.

Anvendelse af MAGIX videoeffekter

I det følgende er de videoeffekter der kan ændre belysning og farvetone i MAGIX VIDEO PRO X listet i den rækkefølge MAGIX har givet dem i redigeringsprogrammet.

Ligegyldigt hvilken effekt du vil anvende, skal klippet du vil korrigere være markeret, og afspilningsmarkøren bør placeres det sted i klippet der er bedst egnet for korrektionen.

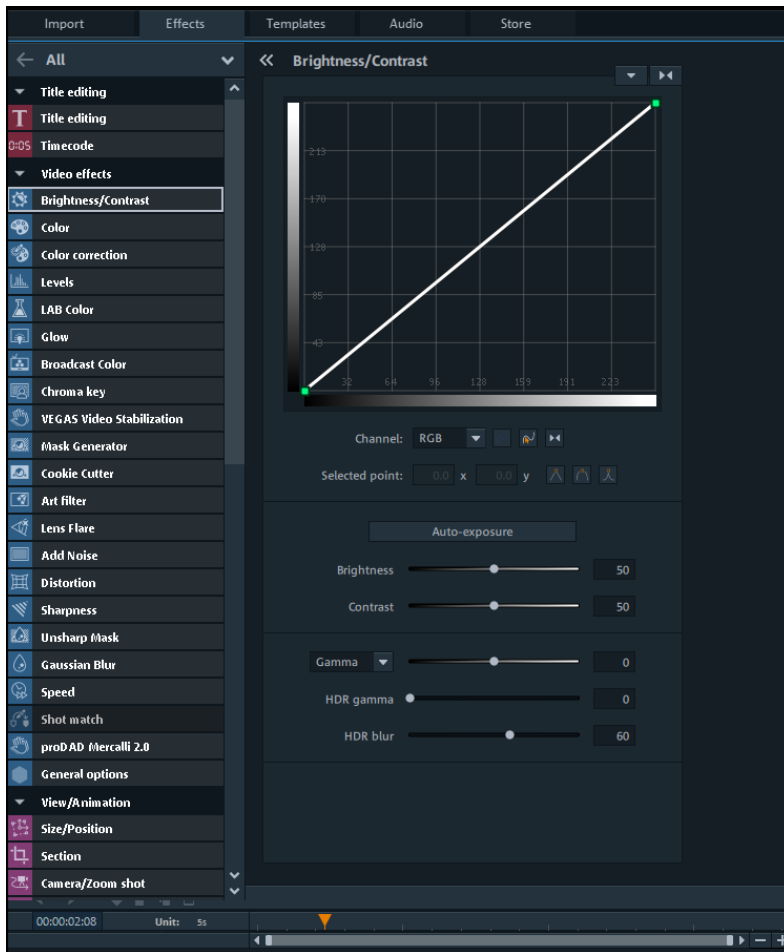
OBS! Vær opmærksom på, at hvis der er væsentlige ændringer i klippets belysning og kontrast, vil dine korrektioner formentlig give et dårligt resultat andre steder i klippet.

Dette kan rettes lidt op ved at opdele klippet i flere klip med et vist overlæg mellem klippene.

Klippene sættes sammen med crossfades så overlæggene passer sammen, (samme totale kliplængde).

I MAGIX kan Key frames ikke anvendes i funktionsblokken Videoeffekter bortset fra Speed.

Brightness & Contrast (Lysstyrke & Kontrast)



Du kan justere det markerede klips lys og farvetoner med kurven øverst i funktionsbilledet, træk blot med et museklik i kurven. Alt efter hvor på kurven du tager fat, kan du ændre i low light, mid light eller high light belysningen, du kan fx lave en S-kurve. Lige under kurven kan du vælge om det skal være alle 3 farver samtidig, eller rød, grøn eller blå hver for sig.

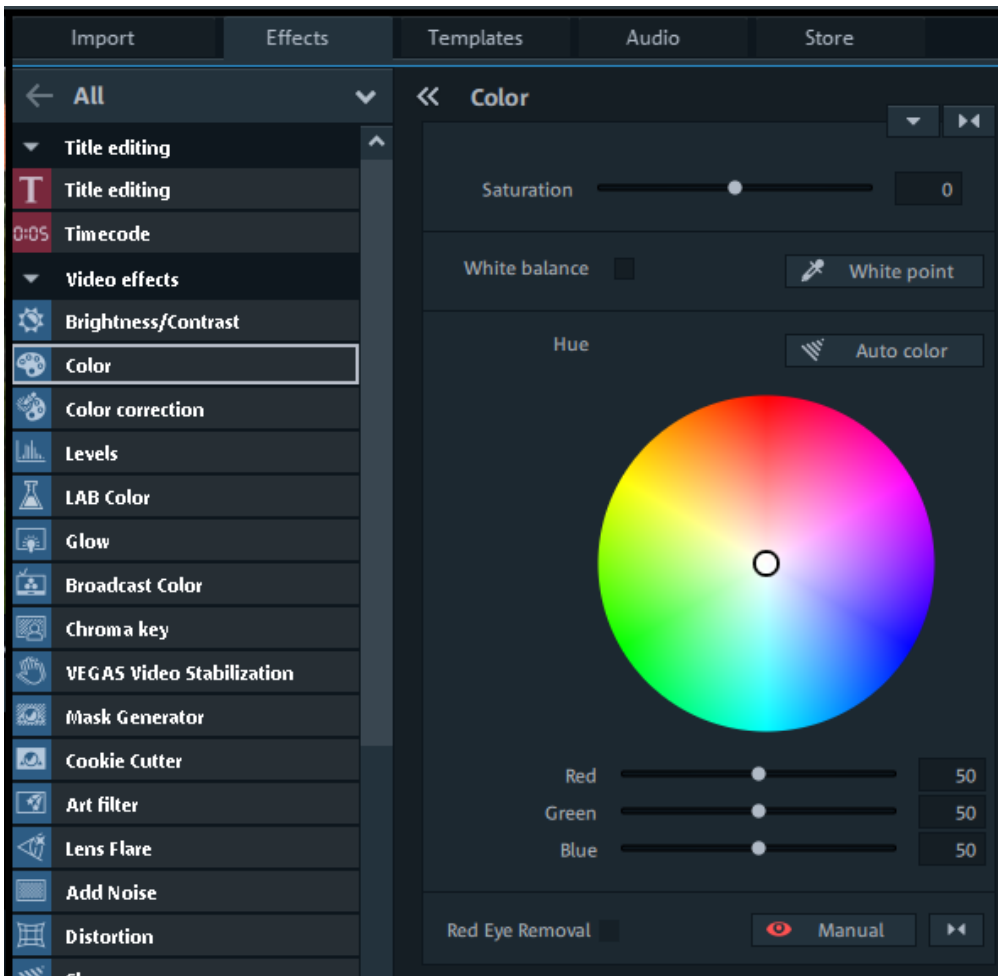
Du kan justere lysstyrke og kontrast med skyderne Brightness og Contrast.

Nederst i funktionen er der en Gamma skyder, hvor du kan vælge mellem low light, mid light, eller high til at styre billedets gråværdi (lysmængde)

En HDR gamma skyder, der lysner de mørke områder og en HDR blur skyder, der giver lidt slør i overgangene mellem mørke og lyse områder.

Alternativt kan du prøve Auto-exposure, der i mange tilfælde gør et godt stykke arbejde.

Color (Farve)



Som i Brightness og Contrast kan du bruge en Auto color knap der stort set svarer til Auto- exposure.

Vær opmærksom på at Auto color ikke kun juster farvetonen, men også exposure, og hvis du ikke allerede har brugt knappen i Brightness & Contrast, vil den også lyse blå hvis du bruger Auto color. Hvis du resetter Auto color, resettes også Auto- exposure

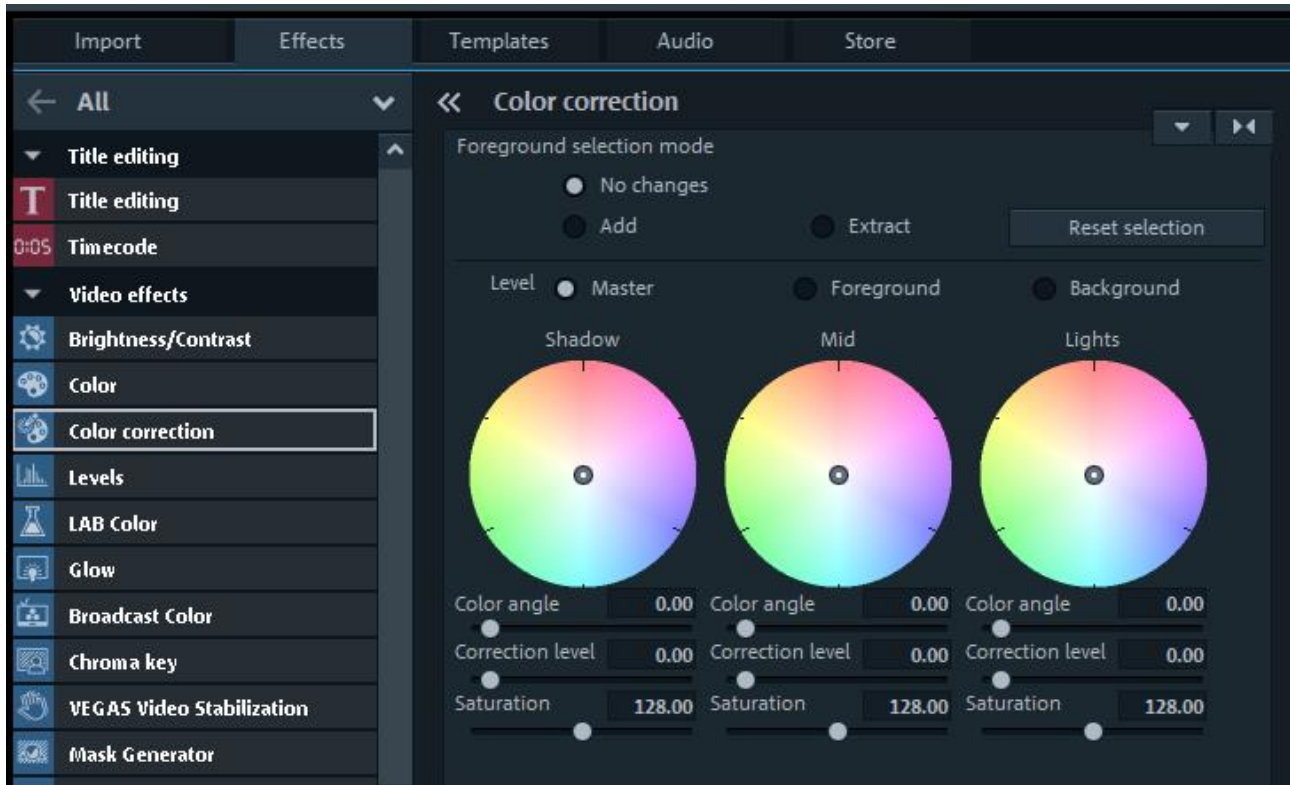
I Color er der mulighed for at korrigere for en forkert hvidbalance.

Tryk på knappen White point og musemarkøren forvandles til et øjendråbeikon som du placere i programvinduet på noget der skal være hvidt eller naturlig gråt og vupti er hvidbalancen ændret.

Det er dog ikke sikkert at farvetonen passer og det kan du prøve at korrigere for med farvehjulet eller de 3 farveskydere.

Du kan mætte farverne mere eller mindre med Saturation skyderen.

Color correction (Sekundær farvekorrektion)



Color correction kan lidt af det samme som Color, men her er der 3 farvehjul og 3 sæt skydere for henholdsvis skyggeområder, midt tone områder og højlys områder. Det specielle er, at man kan markere en genstand, fx en rød blomst, men vær opmærksom på at alle steder i billedet med den samme farve bliver markeret. Markerede farveområder benævnes forgrund, resten af billedet er baggrund og hele billedet benævnes Mater.

Efterfølgende vælges om man vil ændre i Master, forgrund eller i baggrund, og det gør man så med farvehjulene, fx kan den røde blomst gøres blå.

Først markeres forgrunden med en markering af Add og dernæst med vælges farven med musen.

Dernæst markeres punktet Foreground og farvehjulene eller skyderne anvendes. Du kan korrigerer baggrunden med en markering af Background.

Du kan korrigerer farvetonen i hele billedet ved at markere punktet Master Du kan fjerne noget markering med en markering af Extract og resette med et tryk på knappen Reset selection.

Levels

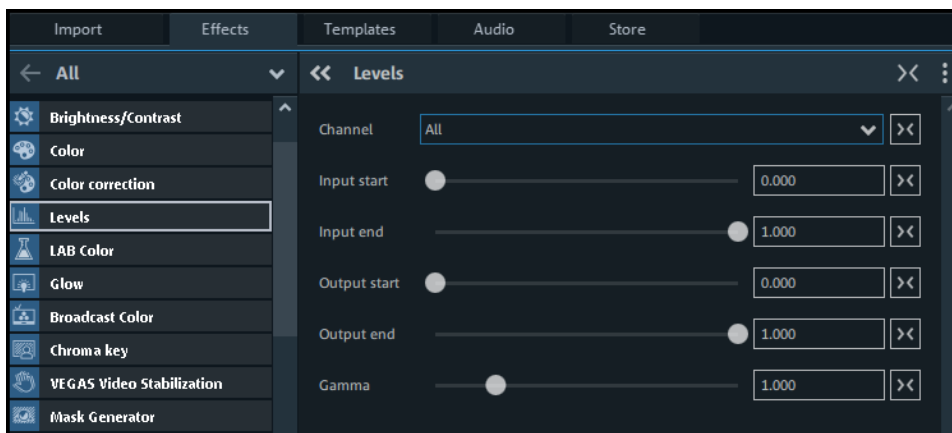
Levels er et korrektionsfilter som bruges til at justere farve og lys i en video. Ved at matche din original med dit output (efter brug af Levels), kan du ret præcist kompensere, for forskelle og dermed standardisere dit videooutput signaler. Dette er en meget effektiv metode til forbedring det totale område af farver og forbedring af den overordnede kvalitet af en video.



Original

Efter brug af Levels

Klik på "Apply effect" knappen for at åbne nedenstående effektmaske.



Øverst finder du Channel, hvor du vælger den kanal du ønsker at justere (rød, grøn, blå eller alfa kanalen), eller juster alle, som svarer til at juster lysmængden.

Juster Input start- og Input end-skyderne, svarende til at du vælger de mørkeste og lyseste værdier i kildematerialet.

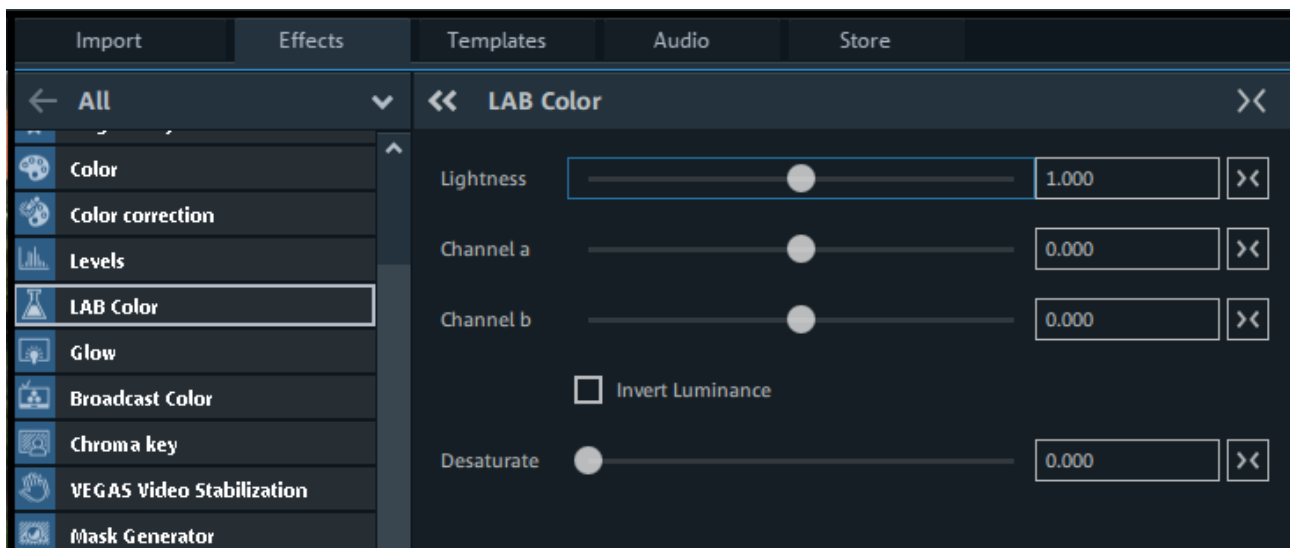
Juster tilsvarende Output start og Output end.

Brug skyderne til at justere de mørkeste og lyseste værdier for filmens output.

For optimal kontrast skal du lade skyderne stå på 0 og 100.

Gamma kompensere for forskel i lys mellem forskellige kilder og korrigerer for lysværdien i output.

LAB Color



Med denne funktion kan du manipulere med farver i LAB farveområdet, hvor du kan:

Korrigere lysstyrken uden at ændre på farverne.

Invertere lysstyrken uden at ændre på farverne.

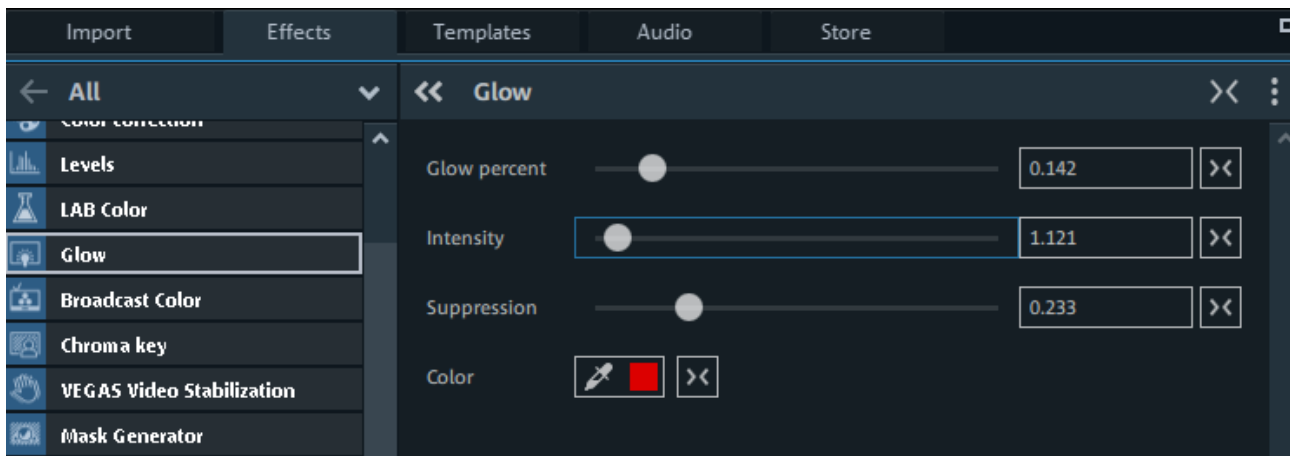
Ændre farve uden at ændre lysstyrken.

Høj kvalitets fjernelse af farver og invertere sort hvide billeder.

Ændre delmængder af farver uden indflydelse på modsatte farver.

Glow

Marker et klip, tryk på Apply effect knappen og du får nedenstående billede.



Hvis du har den glow farve du ønsker i dit originalklip, kan du klikke på øjendråbeikonet og hente farven.

Alternativt kan du klikke på farvefeltet lige til højre for øjendråbeikonet (her en rød firkant) og du får et lille vindue, hvor du kan vælge den (her er valgt rød).

Indstil det glow udseende du ønsker med skyderne Glow percent, Intensity og Suppression.



Original



Glow effekt

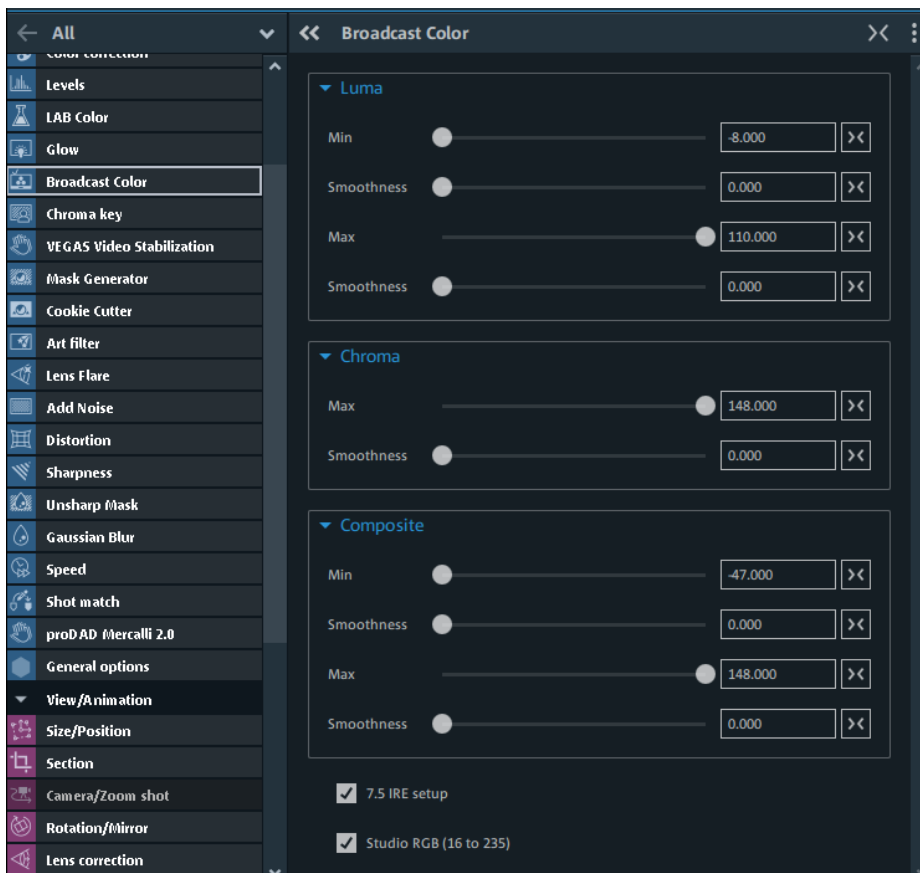
Broadcast color

PC monitorer kan vise op til 16 millioner farver, medens TV stort set kun kan vise 2 millioner farver.

Denne forskel betyder, at du kan fremstille farver i dit redigeringsprogram som rækker ud over evnen i dit TV, fra farvevariationer til bemærkelsesværdige spøgelseeffekter.

Broadcast color kan bruges til at justere lysstyrke og croma værdier, hvor farve måske er et problem, specielt med titler still billeder.

Marker klippet, Klik på Apply effect knappen og du får nedenstående billede.



Luma/Chroma/Composite Min/Max:

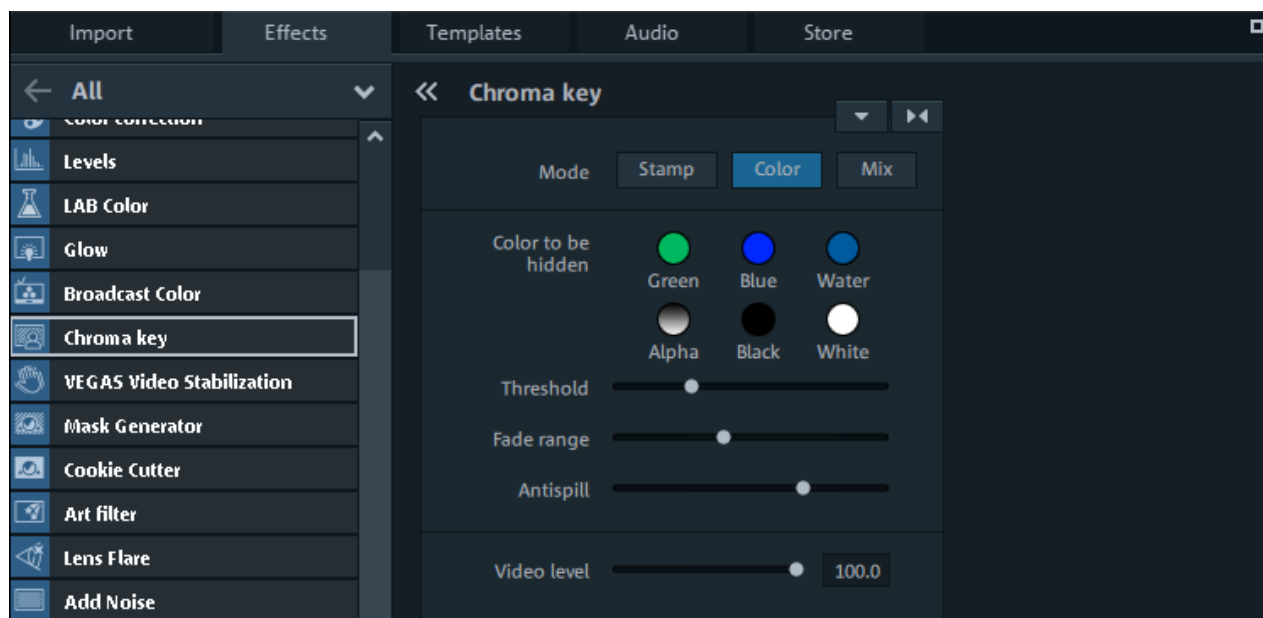
Indsæt minimum og maximum værdier for lysstyrke, farve og sammensæt og træk Smoothness skyderen for at kontrollere hvor blødt belsningsværdierne bliver blandet.

Brug 7.5 IRE afkrydsningsfeltet, hvis du ønsker værdien 7.5 for farven sort, som det gøres i USA for NTSC video.

Studio RGB: Begrænser RGB værdier til studiestandarden 16 – 235

Croma Key

Croma Key bruges til at mikse en baggrunds video og en forgrundsvideo sammen. Bemærk, at baggrundsvideoen ska placeres i sporet lige over forgrundsvideoen, fx spor 1 til baggrundsvideoen og spor 2 til forgrundsvideoen.



Modes

Stamp betyder, at forgrundsbilledet stemples ind i baggrundsbilledet og det har selvfølgelig kun mening hvis forgrundsvideobilledet kun udgør en del af totalbilledet. Denne positionering formindskelse gøres normalt med Position/Size i bevægelseeffekter.

Color betyder, at en farve i forgrundsbilledet gøres gennemsigtig, ved at vælge denne farve med en pipette i programvinduet.

Du kan bruge Threshold-, Fade range- og Antispill-skyderne til at fintune resultatet.

Mix bruges til at mikse 2 videoer sammen baseret på deres lysværdier.

Med skyderen Video level, kan du bestemme hvor tydeligt forgrundsbilledet skal stå.

Colors to be hidden

Farverne grøn, blå, sort og hvid kan gøres gennemsigtige ved at klikke på en af farveknapperne.

Det gør det muligt at placere f x en person optaget på en baggrund af samme farve på baggrundsvideoen.

Metoden kaldes normalt for green screen.

Du kan bruge Threshold-, Fade range- og antispill-skyderne til at fintune resultatet.

Med Waterknappen bliver kun konturerne af baggrundsvideoen mikset, hvilket resulterer i en slags vandeffekt.

Alfaeffekten bruges til at styre en cross- fading effekt mellem 2 andre videoer på nabosporene.

I alle de sorte områder af alfa-videoen fades topvideoen ind, og i de hvide dele af videoen fades den nedre video ind.

Gråtoneområderne i alfavideoen fader både top- og bundvideoerne ind som et miks af de 2 videoer.

I tilfælde af farver i alfavideoen bruges disse til kontrolformål.

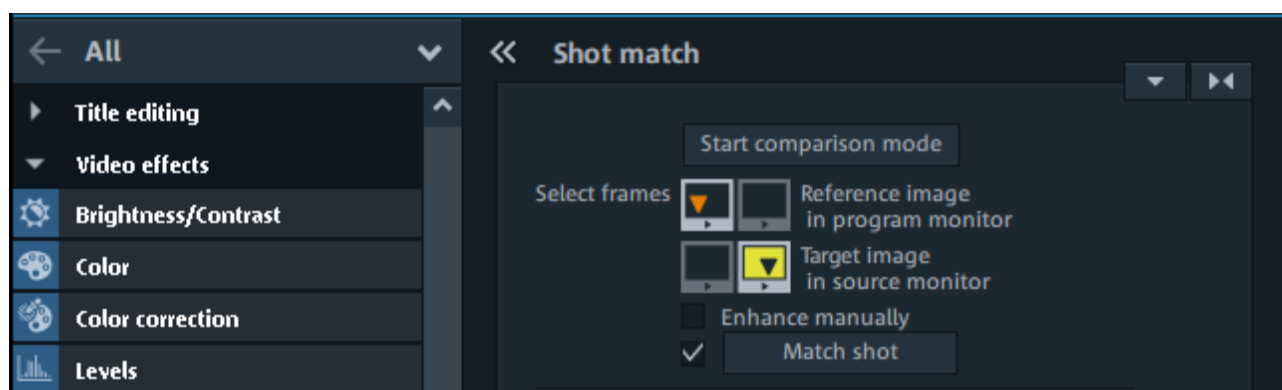
Shot match

Specielt ved redigering af optagelser med to eller flere kameraer kommer man ofte ud for at skulle matche lys og farvetone i klippene med hinanden for at få et ensartet resultat.

Først sørger man for at et "master" klip bliver lys og farvekorrigeret så optimalt som muligt, og herefter bruger man dette klip som kilde til at få klippene fra de andre kameraer til at matche.

Det burde være tilstrækkeligt at anvende Shot match én gang pr. kamera der er brugt pr. scene og dernæst kopiere dette resultatet fra klip til klip. Det er hurtigere end at anvende Shot match på alle klippene et efter et.

Åben videoeffekten Shot match og klik på Start comparison mode, hvilket indstiller kildemonitoren (højre monitor) til preview tilstand.



Så vælger du et kildebillede fra programmonitoren (venstre monitor) og et målbillede i kildemonitoren (højre monitor).

Kun kildebilledet skal være markeret.

Klik på knappen Match shot for at overføre kildebilledet karakteristika til målbilledet

Tip: klik på fluebenet foran Shot match knappen for at skjule matchet og nok en gang for at få det vist på ny.

Alternativt kan du bruge Shot match manuelt ved at sætte et flueben i Enhance manually

Denne funktion kan også bruge denne sammenlignings funktion i manuel justering, som du aktiverer med knappen Enhance manually.

Vælg en farve med pipetten som skal matche en farve fra kildemonitoren og i målmonitoren vælges den farve der skal erstattes af MAGIX.

Tip: klik på fluebenet foran Shot match knappen for at skjule matchet og nok en gang for at få det vist på ny.

Tip: Du kan erstatte farve via manuel uden først at have gennemført en Shot match. Shot Match virker bedst under følgende betingelser:

- Den samme scene er blevet optaget med forskellige kameraer.
- Den samme scene er blevet optaget under forskellige lysforhold.

Hvis du vælger flere farve som målfarver er det den sidst valgte der anvendes.

Resterende videoeffekter

De MAGIX videoeffekter der har været omtalt indtil nu, er alle effekter der har med ændringer i lys, kontrast og farve at gøre.

Der er mange flere videoeffekter, se nedenstående, men her vil jeg henvise til manualen

- [Vegas video stabilization](#)
- [Mask generator](#)
- [Cookie cutter](#)
- [Art filter](#)
- [Lens flare](#)
- [Add noise](#)
- [Destortion](#)
- [Sharpness](#)
- [Unsharp Mask](#)
- [Gaussian Blur](#)
- [Speed](#)
- [PRODAD Mercalli 2.0](#)
- [PRODAD Mercalli 4.0](#)

Derudover er der effekter omhandlende View animation, 360 grader video, Stereo 3 D, Audio, samt en del andre effekter.