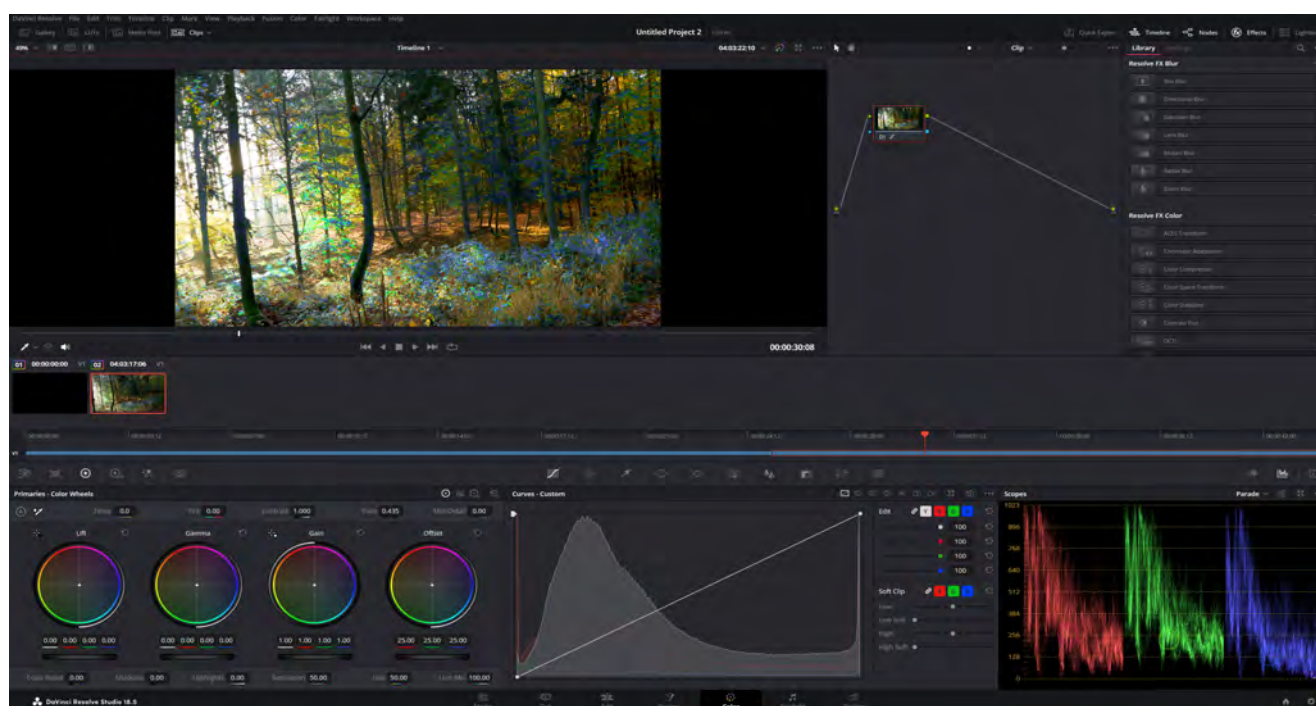


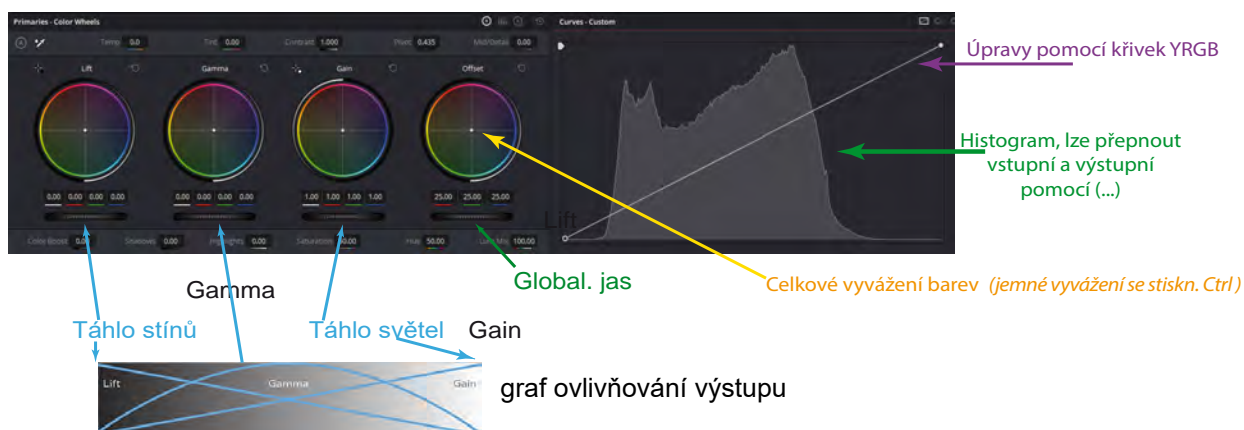
Základy Color Gradingu v DaVinci Resolve



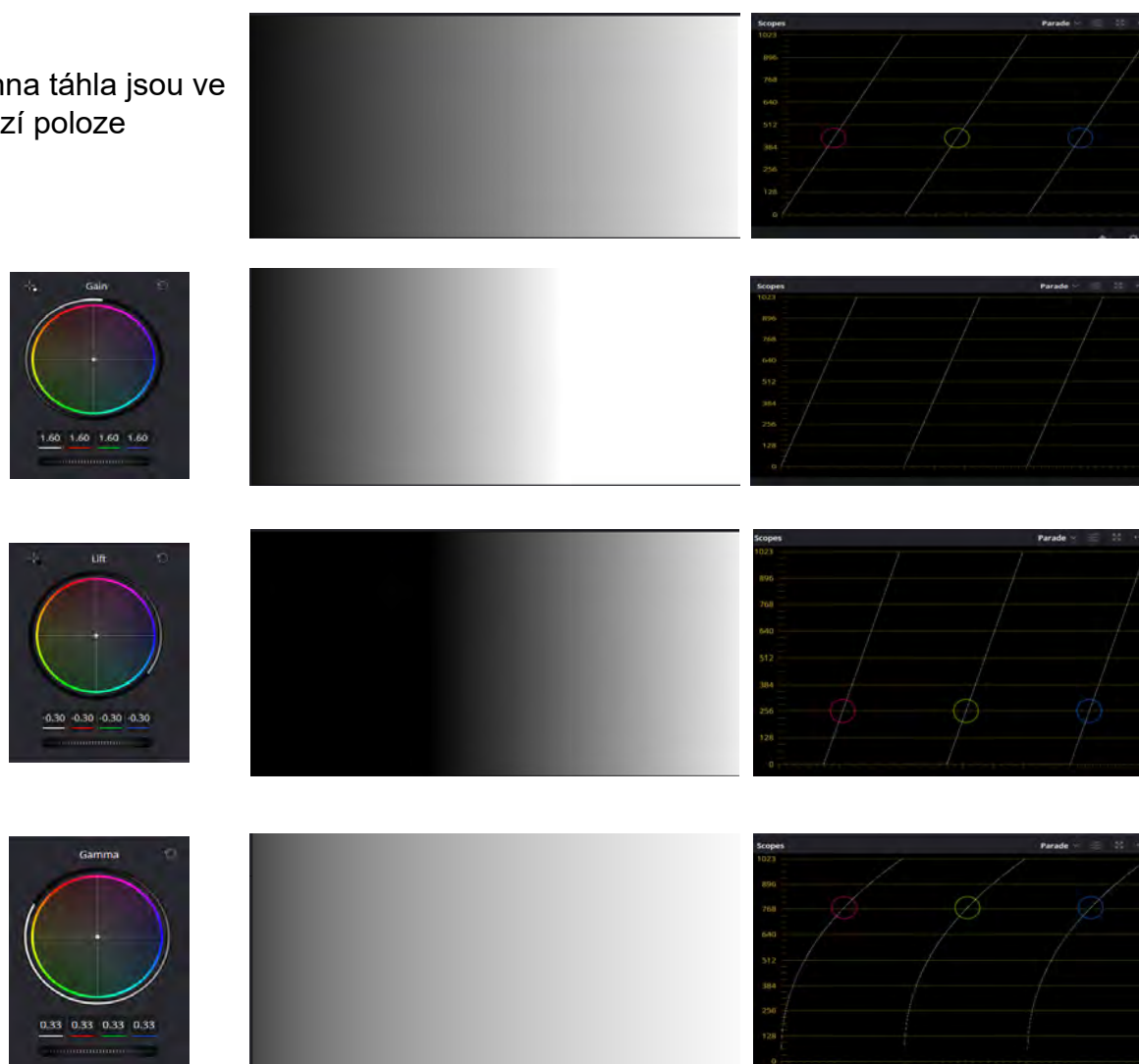
Jiří Zápotocký

Trocha praktické teorie pro Color Grading

Abychom jen slepě neštelovali barevná kola, je dobré vědět předem jaký vliv bude mít náš zásah. Barevná kola mají dvě respektive tři varianty, přičemž se zásadně od sebe odlišují.



Všechna táhla jsou ve výchozí poloze



Pokud budete měnit hodnotu jen jedné barvy bude se takto chovat jen jedna křivka.

Po přepnutí na Log Wheels

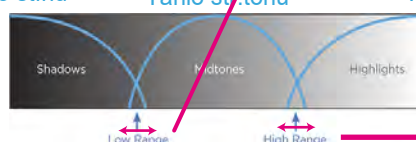


Táhlo stínů

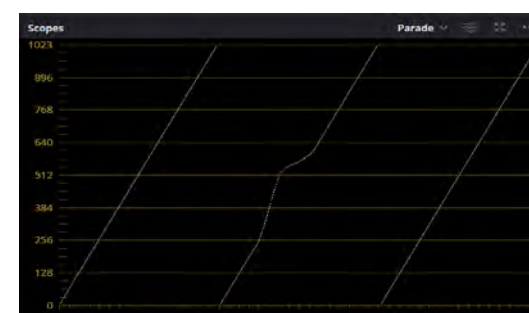
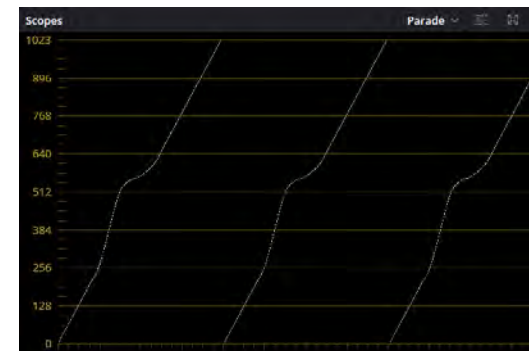
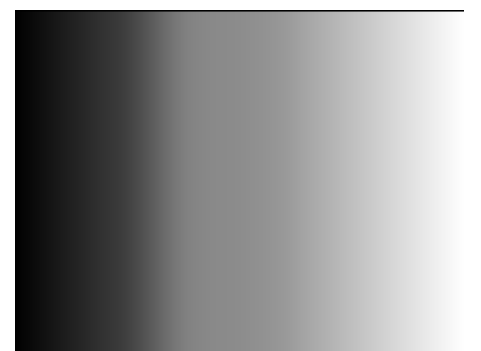
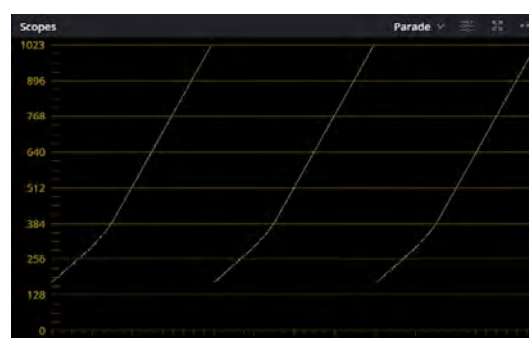
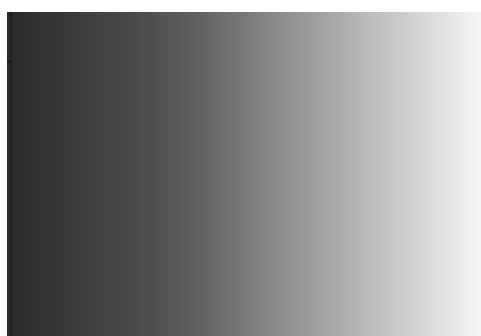
Táhlo středů

Táhlo světla

Síla vlivu jednotlivých táhel



Log Wheels

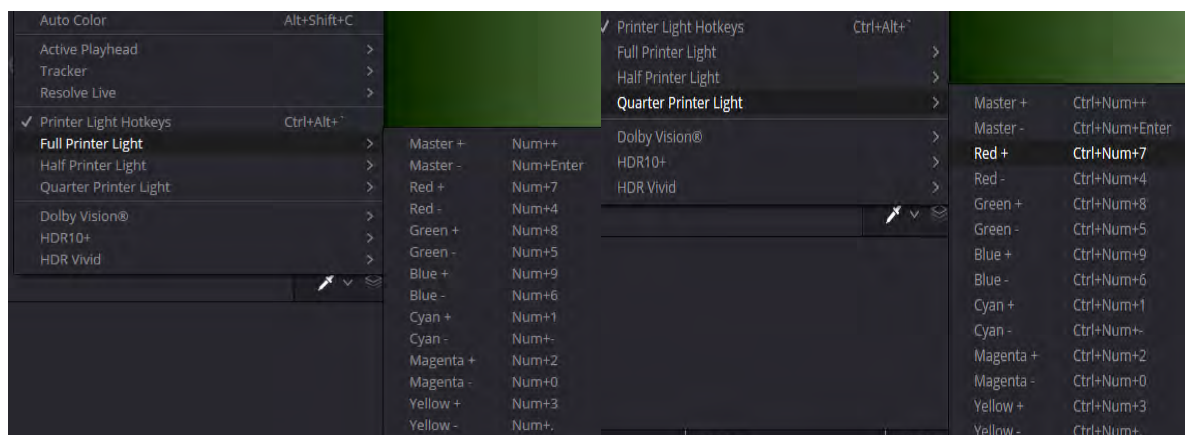


Zde byla změněna jen zelená

Na předchozích obrázcích jsem ukázal rozdíly mezi Primary Color Whels a Color Whels Log, respektive možnost jejich užití při gradingu. Důležité je si předem uvědomit jakou barvu budu chtít přidávat nebo ubírat a pak jestli to má mít vliv jen úzkém rozsahu, nebo v širším rozsahu jasu.

Samozřejmě pokud budete ladit barevnou teplotu celého snímku, pak použijte kolo Offset a tam je jedno zda budete upravovat chromatičnost v Primary nebo v Log, oba Offsety jsou totožné a spojené.

Nejlépe se to používá pomocí numerické klávesnice. Viz. obr.



V každém případě je dobré si vliv jednotlivých kol vyzkoušet. Ideálně právě na šedé stupnici. A hlavně zapojit svůj barvocit.

Oddíl Color Bars je zcela totožný s Primary Color Whels, jen způsob ovládání je jiný.

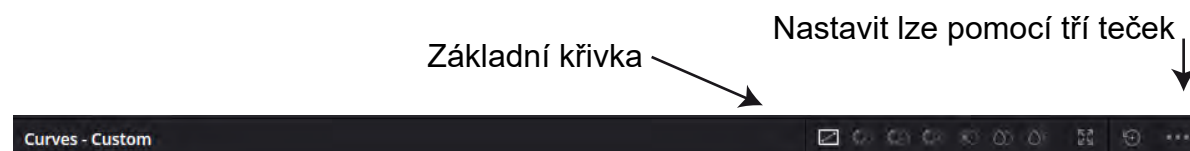
Kola označená jako HDR jsou poněkud složitější. Jsou tak trochu kombinací obou výše popsaných. V každém případě jejich největší přínos je, pokud máte nastaveno v Color managementu > Color Science: **DaVinci YRGB Color Managed** a máte povolen některý z režimů HDR. Více o tomto režimu jsem popsal na <https://www.jizapo.info/DaVinciResolve/ColorManagement.pdf>

Do gradingu patří samozřejmě také úpravy kontrastu

Ať již globální pomocí číselného posuníku **Contrast**: Parametr Contrast vám umožňují rychle zúžit nebo rozšířit kontrast obrazu s uživatelsky definovatelným bodem otáčení **Pivot**.

Kontrast a pivot lze také upravit pomocí ovládacího panelu DaVinci pomocí ovladačů CONTRAST a PIVOT na výchozí stránce středového panelu bez ohledu na to, zda jste v režimu Lift/Gamma/Gain nebo Log.

Druhá možnost je pomocí základní křivky, pod kterou se vám zobrazuje histogram. Ten může být vstupní (vstup uzlu -Nody) nebo výstupní (výstup uzlu -Nody).

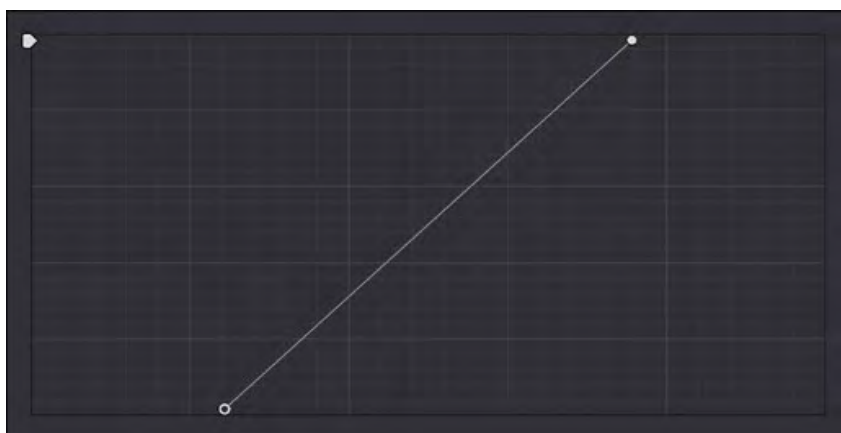


Pokud použijete kapátko ve svém prohlížeči v Color page, kliknutím na upravovanou část se vám vytvoří na křivce odpovídající bod. Potažením tohoto bodu se bude křivka tvarovat vždy mezi dvěma dalšími pevnými body. Např. koncovými, nebo dalšími body které na křivku přidáte. Pokud chcete upravit celkový kontrast je ideální si ke koncovým bodům přidat táhla, aby křivka byla plynulá. Toho docílíme: Tři tečky > Editable Splines a pak kliknutím na libovolný bod. Zapnutím Tři tečky > Add Default Anchors se na křivku přidají čtyři body, které jí rozdělí na pět úseků.

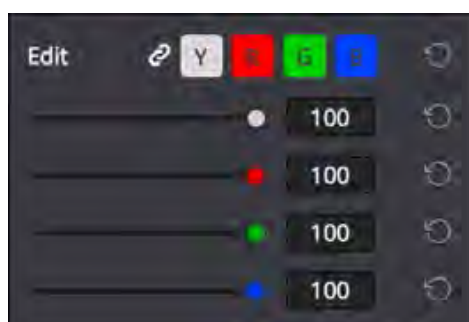
Krajní body Black and White Point můžete používat následujícími způsoby:

Použití ovladače Černý bod: Přetažením tohoto ovladače nahoru provedete úpravu zdvihu pro zvýšení černého bodu signálu. Přetažením tohoto ovládacího prvku doprava provedete úpravu zdvihu pro snížení černého bodu signálu.

Použití ovladače White Point: Přetažením tohoto ovladače dolů se upraví zesílení pro snížení bílého bodu signálu. Přetažením tohoto ovládacího prvku doleva provedete úpravu zisku pro zvýšení bílého bodu signálu.



Další ovládací prvky se objeví napravo od samotného editoru křivek. Horní řada tlačítek vám umožní vybrat křivku odpovídající jednotlivému barevnému kanálu pro izolované nastavení, zatímco vertikální sada čtyř posuvníků vám umožní upravit intenzitu vlivu křivky každý barevný kanál.



Jeden malý fígl. Zvýšením kontrastu se samozřejmě zvětší i sytost jednotlivých barev. Pokud si chcete zachovat sytost při zvýšení kontrastu, přetáhněte všechna spojená táhla na nižší hodnotu, tím se sníží kontrast (např. na 50). Následně je rozpojte a jasové táhlo vraťte na 100. Kontrast jasu bude zachován a sytost se zmenší.



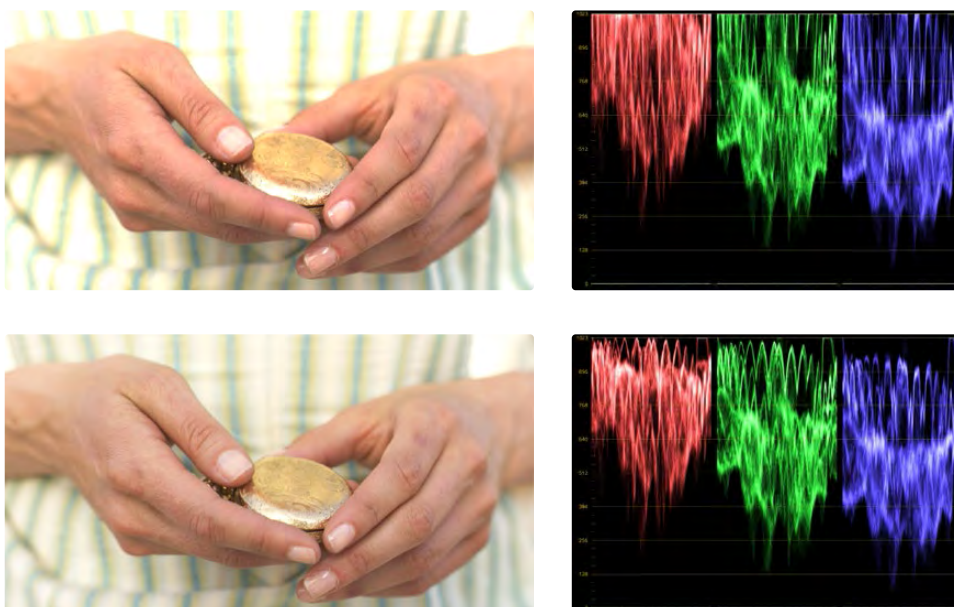
Soft Clip

Posuvníky poskytují rozhraní pro úpravu měkkého oříznutí světla a stínů buď celkově, se zapnutým Ganging, nebo na základě jednotlivých kanálů. Soft clipping umožňuje použít „koleno“ na jakékoli oříznutí, ke kterému dojde na konci křivky, a lze jej použít k rychlému zmírnění jakékoli nepřímé drsné ztráty detailů, ke které dochází

v důsledku slití odlesků nebo stínů příliš agresivně.

V následujícím příkladu má snímek obrazovky nahoře záměrně přepálená světla nadměrným zvýšením kontrastu světla. Jak vidíte, okraje oříznuté oblasti postrádají detaily. Snímek obrazovky dole ukazuje stejný obrázek se zvýšeným měkkým oříznutím pro všechny tři barevné kanály.

Výsledek načte detaily a komprimuje světla, aby se horní části každého barevného kanálu vrátily do povoleného rozsahu.



Pomocí High Soft Clip vytáhněte detaily zvýraznění do viditelné ho rozsahu

DŮLEŽITÉ

Obrazová data, která byla již oříznuta „v kameře“, není možné získat a korigovat pomocí ovládacích prvků Soft Clip.

Táhlo HIGH ve výchozí poloze (dvojklik na HIGH) je na hodnotě 1023. Pokud budete chtít v následných operacích (Nodech) využít jasových hodnot vyšších (existují-li) než 1023 potáhněte táhlo HIGH doprava. Pokud nastavíte táhlo směrem doleva omezíte si jasovou složku na nižší hodnoty než 1023 a to nenávratně pro další zpracování.

Táhlo Soft HIGH nastavuje bod odkud bude docházet ke zjemnění přechodu světél.

Tedy koleno křivky ve světlech.

Totéž platí o křivce SOFT pro černé.

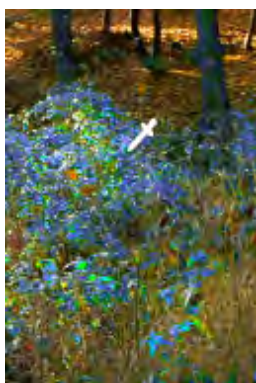
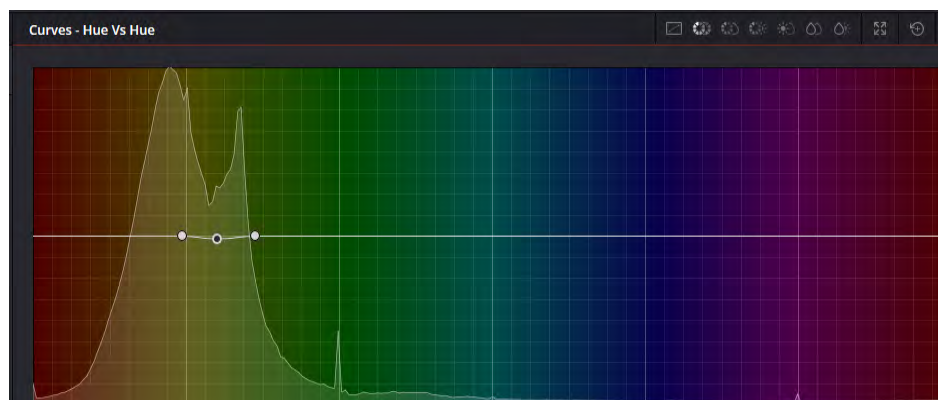
Křivky HSL



Ikony vpravo od základní křivky spouštějí křivky pro selektivní úpravu barev.

- 1) Hue Vs Hue - Odstín vybrané barvy může být změněn na jiný **Odstín**. Ostatní barvy jsou ponechány beze změny.
- 2) Hue Vs Sat - Odstínu vybrané barvy může být změněna **Saturace**. Ostatní barvy jsou ponechány beze změny.
- 3) Hue Vs Sat - Odstínu vybrané barvy může být změněn **Jas**

Optimální použití je kapátkem kliknout na vybranou barvu v prohlížeči. To vyznačí na křivce body pro její změnu



Postup u zbývajících je stejný, jen výsledek se bude lišit.

Možná máte pocit, že toho bylo napsáno málo, ale nejlepší je si všechno vyzkoušet. Většina věcí týkající se Color page je napsána v návodu k DaVinci Resolve a mojí maličkostí přeložena.

Překlad byl vytvořen převážně z návodu pro DaVinci Resolve ver.17 a obsahuje 397 stran.

Jiří Zápotocký