

Keynote

정미현 · 유원인포시스 application specialist, 관텔 국제 공인 강사  
+ 관텔의 Pablo NEO 패널을 이용한 색보정(color correction) : 버저닝, 그룹 그레이딩, 관텔의 입체영상 색보정 과정(1)

+ 정미현 · 유원인포시스 application specialist, 관텔 국제 공인 강사

# 관텔의 Pablo NEO 패널을 이용한 색보정(color correction)

-버저닝, 그룹 그레이딩, 관텔의 입체영상 색보정 과정(1)-

지난 호에서는 네오 패널을 이용한 그레이딩 값의 저장 및 적용할 수 있는 스틸스토어와 스토리보드 기능에 대하여 알아보았다. 이번 호에서는 effect 메뉴에서 사용할 수 있는 버전과 그룹 색보정 기능을 설명하고자 한다. 버전은 한 세그먼트 내에 최대 6개까지 그레이딩 값을 저장할 수 있는 기능이며, 그룹 색보정은 동일한 색보정 값을 가져야 할 세그먼트를 그룹으로 설정한 다음 동일한 색보정 값을 적용할 수 있는 기능이다. 색보정에 유용하게 사용되는 이 두 기능은 현재 edit-mltfx에서는 지원하지 않고, effect 애플리케이션에서만 지원한다. 하지만, 조만간 mltfx에서도 이 두 기능을 지원할 예정이다.

## 1. 버전

위에서 설명한 대로, 한 세그먼트에 최대 6개까지 그레이딩 값을 저장해 놓을 수 있는 기능이며, 이것을 '버전' 이라고 부른다. 특정 클립에 저장된 '버전' 을 빠르게 찾고 비교할 수 있다. 환경설정에서 오토버전 모드를 켜 상태면, 색보정할 때 자동적으로 버전이 생성되며, 이 모드가 꺼진 상태에서는 수동적으로 버전을 추가할 수 있다. '버저닝' 기능은 지금까지 설명했던 mltfx 모드가 아닌, effect 애플리케이션에서만 지원되는 기능이다. 버전 기능을 사용하기 위해서는 effect 애플리케이션으로 이동해야 한다. 'grade' 버튼을 누르면 effect 애플리케이션으로 이동한다.



F1 → 환경설정 → UI 메뉴에서 'Auto Version' 기능을 설정할 수 있다. 이 기능의 체크박스에 체크되어 있는 경우에는, 자동적으로 6개의 버전을 만들고, 체크가 해제되어 있는 경우에는 네오 패널의 버전 버튼을 누르고, 색보정하면 새로운 버전이 생성된다.

버전 디스플레이는 스토리보드 버튼과 링크되어 있다. 그러므로 스토리보드 1 디스플레이에서 버전 디스플레이 기능으로 바꾸고자 하면 네오 패널의 '스토리보드' 버튼을 길게 눌러주면 된다. 그리고 버전 2 버튼을 길게 누르면 버전 디스플레이(클립 픽)를 꺾다 켤 수 있다.



또는 UI상에서 펜을 이용해 디스플레이 기능을 토글링할 수 있는데, 그림에 표기된 박스를 누르면 된다.



### 1-1. 수동적으로 버전 생성하기

Effect → colour 메뉴로 들어간 다음, 버전 디스플레이 모드를 켜 준다. 클립 세그먼트에서 색보정을 하면 그 색보정 값은 'current grade'로 설정된다.

그 이후로 버전을 추가하는 방법은 다음과 같다.

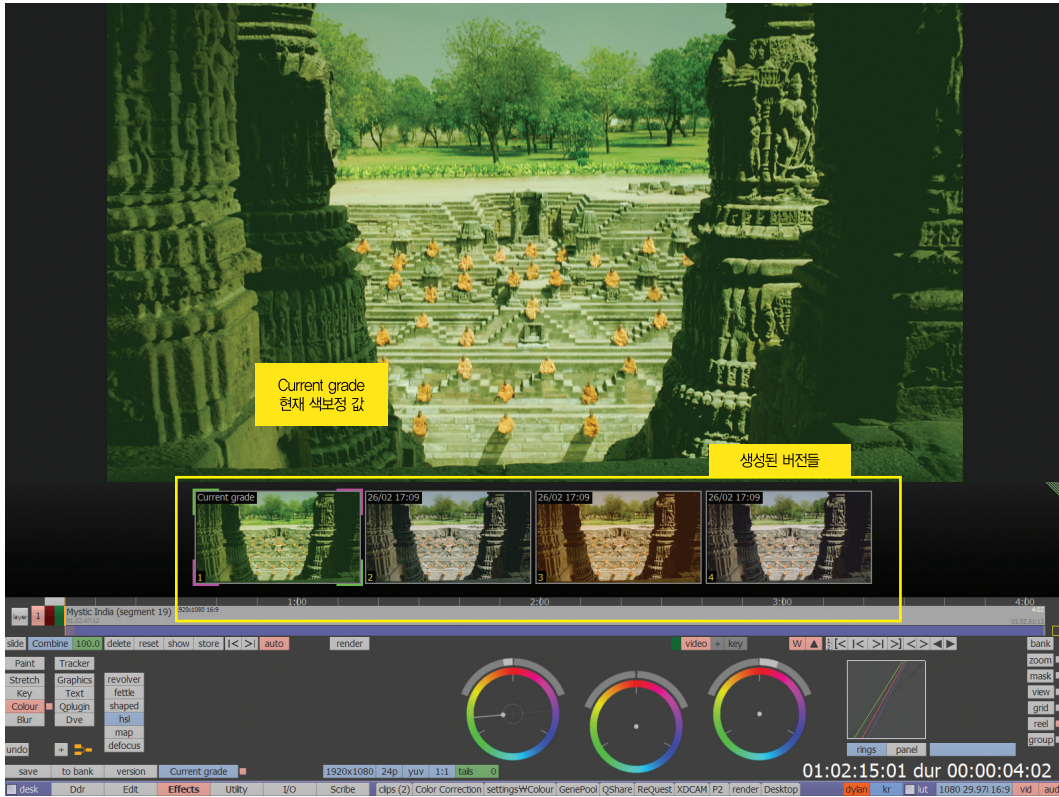
- 1) 원하는 세그먼트로 이동한 후 색보정 한다. (current grading으로 버전 생성)
- 2) 그림에 표기된 위치의 버전 버튼을 누르고 색보정 한다.



Keynote

정미현 · 유원인포시스 application specialist, 관텔 국제 공인 강사  
+ 관텔의 Pablo NEO 패널을 이용한 색보정(color correction) : 버저닝, 그램 그레이딩, 관텔의 입체영상 색보정 과정(1)

3) 색보정했을 때의 날짜와 시간을 기준으로 버전이 생성된다.

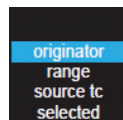


4) 생성된 버전 리스트는 버전 버튼 위의 돔과 OLED에 디스플레이 된다. 돔을 돌려 리스트에서 원하는 버전을 선택할 수 있다. 선택한 버전을 색보정 값으로 적용하려면 돔을 눌러준다. 선택한 버전을 삭제하려면 돔을 길게 눌러준다.



## 2. 그룹 그레이딩 기능

동일한 색보정을 해야 하는 세그먼트가 여러 개 있을 때, 이 세그먼트들을 따로 색보정하기 보다는 그룹 기능을 이용해서 색보정할 수 있다. 그룹 기능 역시 현재는 effect 애플리케이션에서만 지원한다. 그룹 기능은 스토리보드와 관련이 있으므로 스토리보드 디스플레이가 되어 있는 상태에서 그룹 생성을 하는 것이 좋다.



**Originator** 오리지네이터 정보가 같은 세그먼트를 선택한다.

**Range** 연속된 세그먼트 구역을 설정한다.

**Source tc** 선택한 세그먼트의 소스 타임코드를 공유하는 타임라인의 모든 클립 세그먼트를 포함한다.

**Selected** 수동으로 필요한 세그먼트를 추가한다.

### 2-1. selected 방식

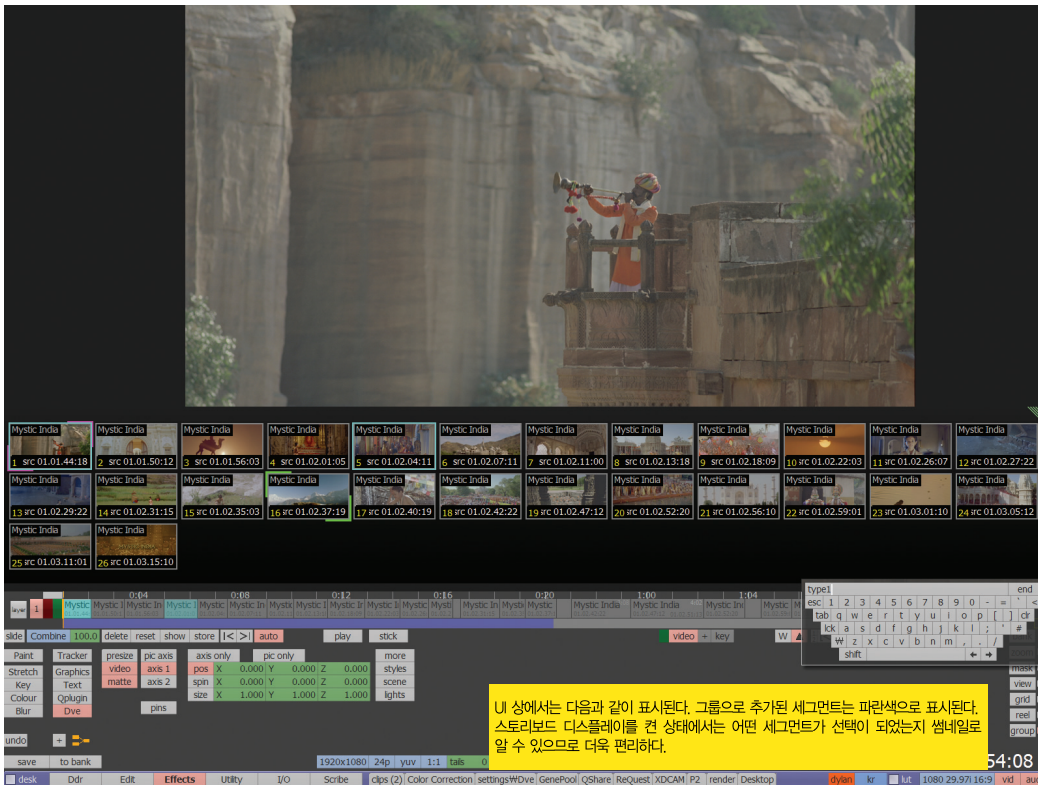
- 1) 그룹타입을 selected로 선택하였으면 눈을 눌러준다.
- 2) 그룹 셋업이 되었으면 다음과 같은 버튼을 이용해서 원하는 세그먼트를 그룹에 추가/삭제할 수 있다.



① active group 상태가 되어 있어야 세그먼트 추가와 삭제를 할 수 있다. 활성화 되어 있다면 버튼 주변에 파란 빛으로 표시된다.

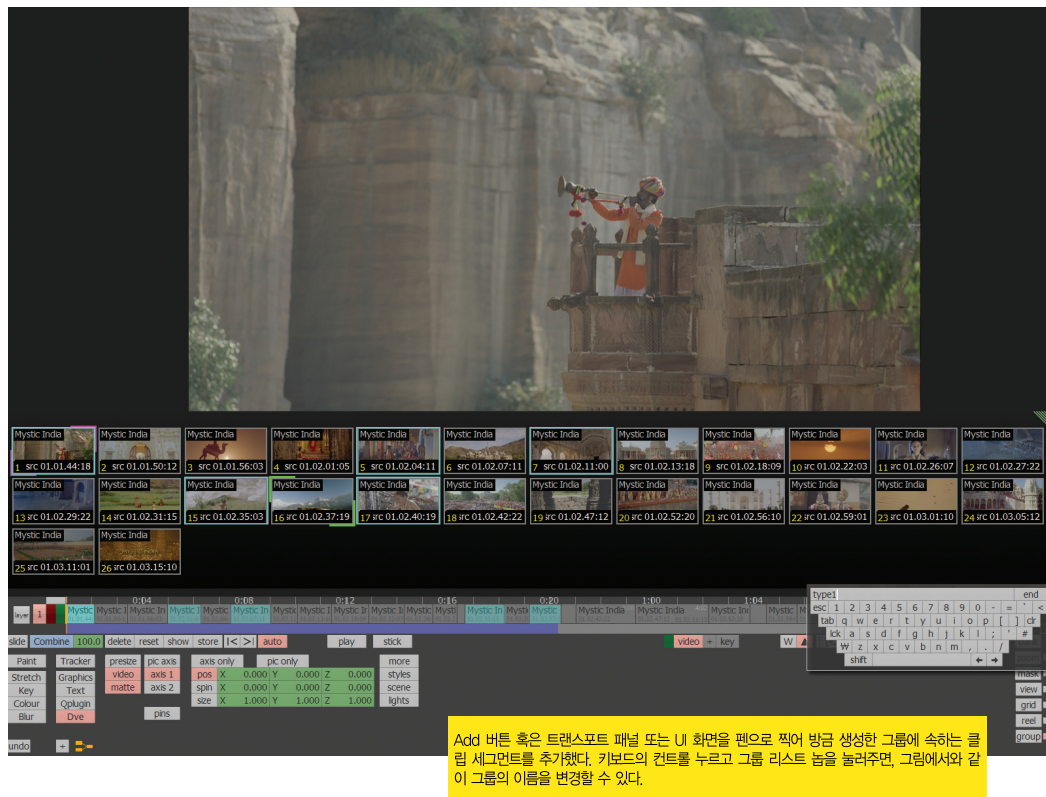
② 세그먼트 추가 및 삭제

- 원하는 세그먼트 그룹에 추가할 때 add 버튼을 한 번 눌러준다.
- Add 버튼을 길게 눌러주면, 트랜스포트 컨트롤을 이용해서 클립 세그먼트를 추가할 수 있다. 화살표를 이용해 이동하고 엔터 키패드를 누르면 그룹에 추가된다.
- 원하지 않는 세그먼트를 그룹에서 삭제할 때 remove 버튼을 한 번 눌러준다.
- Remove 버튼을 길게 눌러주면, 트랜스포트 컨트롤을 이용해서 클립 세그먼트를 삭제할 수 있다. 화살표를 이용해 이동하고 엔터 키패드를 누르면 그룹에서 삭제된다.



UI 상에서는 다음과 같이 표시된다. 그룹으로 추가된 세그먼트는 파란색으로 표시된다. 스토리보드 디스플레이를 켜 상태에서는 어떤 세그먼트가 선택이 되었는지 썸네일로 알 수 있으므로 더욱 편리하다.

54:08



그룹에 클립세그먼트를 추가한 뒤 이 중 하나의 세그먼트에 커서를 위치한 뒤 색보정을 한다. 1차 색보정 값만 있는 경우와 캐스캐이드가 여러 개 있는 경우 다르게 색보정 값을 그룹에 적용할 수 있다. 1차 색보정 값만 있는 경우에는 네오 패널에서 다음과 같은 메시지만 볼 수 있다.



색보정 값이 하나 밖에 없기 때문에 전체 값을 replace-all할 수 있다는 메시지이다. 동그라미로 표기한 버튼을 누르면 그룹에 속한 전체 세그먼트에 동일한 색보정 값을 적용한다.



Keynote

정미현 · 유원인포시스 application specialist, 관텔 국제 공인 강사  
 + 관텔의 Pablo NEO 패널을 이용한 색보정(color correction) : 버저닝, 그룹 그레이딩, 관텔의 입체영상 색보정 과정(1)



여러 개의 캐스캐이드가 있는 경우에는 다음과 같은 메시지가 패널에 표시되며, 색보정 타입을 선택해서 적용할 수도 있다.

<b>Base</b> Top All	<p><b>Base</b> 현재 캐스캐이드의 색보정 값</p> <p><b>Top</b> 가장 상위의 캐스캐이드의 색보정 값</p> <p><b>All</b> 모든 캐스캐이드를 포함한 색보정 값</p>
Replace Top	<p><b>Replace(Replace All, Replace Top, Replace Base)</b></p> <p>현재 샷의 색보정 값을 그룹의 다른 클립세그먼트에 적용                  (모든 캐스캐이드, HSL, shape 등)</p>
Add Top	<p><b>Add(Add Top, Add Base)</b></p> <p>현재 샷의 현재 캐스캐이드의 색보정 값을 그룹에 속한 다른 클립세그먼트들에 상위 캐스캐이드 또는 베이스 캐스캐이드 아래에 적용                  (그룹에 속한 세그먼트들이 각각의 1차 색보정 값을 가진 상태에서 공통적으로 비네딩 값만 주고자 할 때 사용)</p>
Trim Top	<p><b>Trim(trim top, trim base)</b></p> <p>원래의 값에서 정해진 값만큼 추가/감소(inc 등)시키게 될 때, 컬러리스트가 변경한 값과 원래의 값의 차이만큼 그룹에 속한 다른 클립 세그먼트에 전부 적용</p>

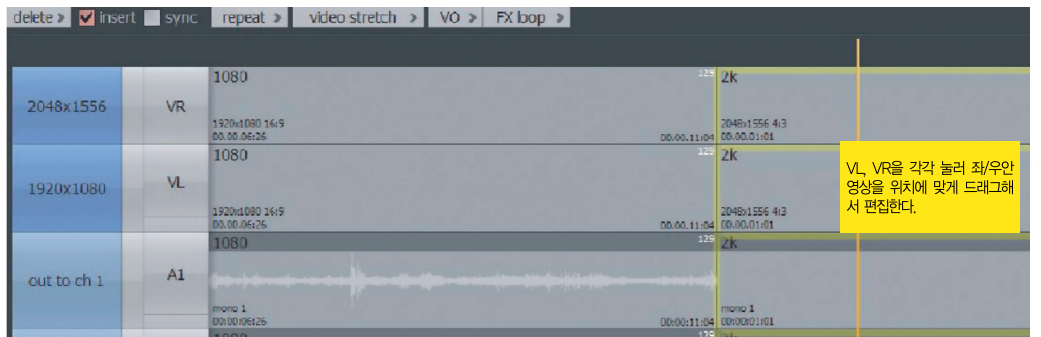
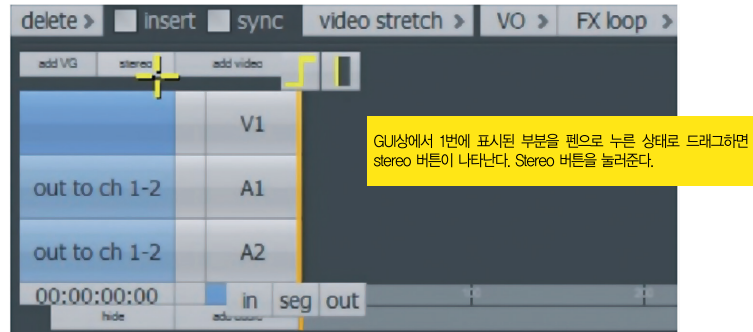
지금까지 네오 패널을 이용한 1, 2차 색보정 방법과 콰텔 pablo의 다양한 색보정 툴셋을 소개했다. 연재한 내용들은 2D를 기준으로 한 작업이었다. 앞으로는 콰텔 파블로 V5와 네오 패널을 이용한 입체영상의 색보정과 포스트 프로덕션 과정에 대해서 소개하고자 한다.

### 3. 스테레오 3D

스테레오 옵션이 있는 콰텔 파블로 V5 시스템에서는 입체영상의 색보정과 다양한 마스터링 작업을 할 수 있는데, 지금까지 설명하였던 모든 컬러 툴셋을 입체영상 프로젝트에서도 동일하게 사용할 수 있다. 또한, 마스터링 작업을 위한 스테레오 툴셋도 제공하고 있다. 지금부터는 콰텔 파블로 V5와 네오 패널을 이용해서 입체영상(이하 스테레오 3D)을 색보정하는 과정을 알아보자.

#### 3-1. 스테레오 타임라인 모드

스테레오를 동시에 인제스트 받은 경우를 제외하고, 좌안과 우안 영상을 각각 인제스트 한 경우, 타임라인을 스테레오 타임라인으로 변경해 준 뒤 소스를 저장해주어야 한다.



Keynote

정미현 · 유원인포시스 application specialist, 관텔 국제 공인 강사  
+ 관텔의 Pablo NEO 패널을 이용한 색보정(color correction) : 버저닝, 그룹 그레이딩, 관텔의 입체영상 색보정 과정(1)

3-2. 스테레오 3D 툴셋

오토밸런스는 양안의 색 차이를 자동적으로 맞추어주는 관텔의 고유 기능으로, 좌/우안 영상의 히스토그램을 비교하여 R, G, B lift와 gain, gamma 값을 조절하게 된다. 스테레오 3D 색보정 이전에 오토밸런스를 하는 경우에 시간과 노력을 많이 절약할 수 있다.

