

ZIO : 아날로그 프론트 엔드 + 부스트 페달

소스오디오에서 곧 출시될, 아날로그 프론트 엔드 겸 부스터이자 프리앰프/부스트 페달인 ZIO 페달 테스트에 참여해 주셔서 대단히 감사합니다. 본 안내문은 본 페달이 어떻게 개발되었는지에 대한 약간의 정보, 총 4개의 프리앰프 서킷의 영감이 되었던 영감 및 공정, 그리고 여러분들의 소셜미디어에 올리실 페달의 데모비디오를 업로드 하는 방법에 대하여 알려드리고자 제작되었습니다. ZIO 페달은 2022년 1월 13일 이후 출시를 예상중이며, 이때까지 본 제품에 관한 어떠한 사진 및 영상도 업로드 하지 말아주실 것을 부탁드립니다.

ZIO는 어떤 페달입니까?

ZIO는 소스오디오에서 처음으로 선보이는 최초의 올-아날로그 페달이며, 올-아날로그 프리앰프/부스터입니다. 이를 위해 코네티컷 메리던에 위치하고 있고, Savior Machine 페달과 Robert Overdrive 페달 등으로 알려진 SHOE 페달의 창립자인 크리스토퍼 벤타와 협업을 통해 제작되었습니다. 그는 2016년 DOD와의 협업을 통해 Looking Glass Overdrive 페달을 제작한 바 있습니다. 소스오디오 사는 과거 True Spring Reverb 페달 제작 당시 크리스토퍼로부터 자문 받은 바 있으며, 이번 기회를 통해 처음으로 SHOE 페달과 소스오디오가 공동 제작에 함께 참여하게 되었습니다.

ZIO라는 단어는 임피던스 (Z), 인풋 (Input), 아웃풋 (Output) 의 합성어로, 본 제품의 목표는 단순하지만 아주 강력합니다. 바로, ZIO 페달이 "모든 사운드를 더욱 더 좋게!" 하기를 바라는 마음입니다. ZIO 페달은 크게 두 개의 주된 기능을 가지고 있습니다. 그 첫번째로, 최대 20dB의 시그널 레벨을 올려주는 것 뿐 아니라, 각각 프리앰프의 고유의 칼라감을 선사하는 총 '네 가지의' 엄선된 프리앰프 서킷을 제공합니다. 두 번째로, ZIO는 '버퍼지만 버퍼같지 않은 버퍼'의 역할을 합니다. TONE 스위치는 총 세 가지의 다른 커패시턴스 (케이블길이의 시뮬레이터 사운드) 를 제공하므로, 브라이트함 부터 다크한 톤까지 제공하고 있습니다.

ZIO의 단순하고 직관적인 조작성은 여러분들이 사용하는 어떠한 기타든, '완벽한 기본적인 톤'을 찾는 데 도움을 줄 뿐 아니라 드라이 시그널이, 페달 처음부터 앰프까지 손실없고 일정하게 유지되는 것을 보장해 줍니다.

ZIO 시연하기

저희는 ZIO의 톤 최적화 능력을 모든 타입의 기타, 드라이브 페달, 그리고 앰프와 공합을 맞춰보면서 입증 및 테스트를 거쳤습니다. 여러분들도 이미 프리앰프 및 부스트 페달 조작에 능숙하시리라 생각합니다만, 여기에 소스오디오 사가 권장하는 ZIO페달에 좀더 흥미로움을 느낄 만한 몇가지 접근법이 있어 소개합니다. 물론 여러분들이 이 밖에 다른 방법이 있다면 저희에게 조언해주시거나, 각자만의 노하우를 가지고 조작해보시는 것도 추천드립니다.

- ZIO 페달은 모든 드라이브 페달의 가장 앞단에 있을 때 그 진가가 드러납니다. 여러분들이 사용하시는 드라이브페달에 어울릴 만한 ZIO 의 프리앰프 서킷을 골라 설정하시고, 드라이브 페달의 특징에 영향을 줄 정도로 ZIO의 아웃풋 레벨을 부스트 혹은 컷 하여 사용하십시오. 항상 켜두는 드라이브 용도로서 혹은 약간의 질감을 더하여 리드 톤으로서 사용하시면 좋습니다.
- 적은 와트수의 앰프와 함께 ZIO의 레벨을 끌어내어 브레이크 업 시킬 정도로 사용해보세요. ZIO의 아웃풋 레벨을 올려 적은 와트수의 앰프가 자연스럽게 크랭크업 될 수 있게 유도해보세요
- LOW-CUT의 특성을 제거하는 'Low Frequency rumble'이나 하이게인 페달이나 앰프를 조금더 알맹이지게 만들어주게끔 하는 STUDIO 프리앰프 서킷을 사용해보세요. 기타 넥 픽업에서 간혹 느껴지는 과한 느낌의 베이스 질감을 제거하거나, 험버커 사운드를 좀더 싱글코일 사운드에 가깝게 구현하는데 도움이 됩니다.
- E-Plex 서킷은 따뜻함 혹은 싱글코일에서 느낄 수 있는 특유의 지저분함을 더해주거나, 험버커 픽업에 약간의 바디감을 더해줍니다.
- 긴 케이블을 이용 할 시, 톤 손실을 최소화 할 수 있게끔 ZIO를 항상 사용하는 페달로서 이용해보세요. 일반적인 길이의 케이블을 앰프에 바로 꽂은것과 큰 사이즈의 페달보드를 거친 시그널을 비교해보면 그 결과는

매우 놀라울 정도입니다. ZIO의 여러 프리앰프와 TONE 옵션들은 버퍼로서 시그널 손실을 줄여줄 뿐 만 아니라, 컬러감까지 정해줄 수 있습니다.

ZIO의 컨트롤 패널을 소개합니다

아웃풋 : 포텐서미터

20dB정도의 매우 낮은 레벨의 디스토션 클린부스트는 모든 모드에 기본적으로 제공되므로, 앰프 혹은 라인 인풋에 적합합니다. 필요하다면, 아웃풋 볼륨을 유니티 레벨이하로 줄여서 인풋 레벨의 헤드룸을 확보할 수 있습니다. 필요하다면 ZIO페달을 껐을때의 볼륨을 줄이고, 페달을 꺼서 부스트의 상태로 만드는 "underdrive" 용도로 사용도 가능합니다.

모드 선택 : 4way타입 로터리 스위치

JFET : 낮은 레벨의 디스토션을 가지고 있는 클린 튜브 앰프 인풋의 그것과 매우 유사한 성격의 프리앰프 모드입니다. Burr Brown OP Amp에 사용되는 고급 JFET 인풋을 사용하였기 때문에, 아주 투명한 색채의 너무 과하지 않은 고음역대를 선사합니다. JFET 모드는 스튜디오급 환경에서 흔히 보이는 방식의 DI혹은 라인 인풋을 통한 좀더 자연스러운 소리를 전달함에 용이하기에, 스튜디오 혹은 홈 레코딩환경에서 적합합니다.

LOW CUT / 과도한 저음역대의 부밍을 컷하고, 믹싱에서 기타 소스가 잘 붙을 수 있게 도움을 줍니다. STUDIO 모드와는 다르게, LOW CUT 모드는 중저음역대에는 영향을 주지 않습니다. 그 대신에 low-low (초저역대)는 감소 시키면서, 헤드룸은 더 확보할 수 있어 팍 찬 사운드를 구사할 수 있습니다. 이는 특별히 기타의 넥 픽업 포지션, 베이스, 신스, 혹은 라이브나 믹싱시 '부밍이 심한' 어떤 악기에도 적합합니다

STUDIO / 이 모드는 기타와 베이스를 믹싱하는 스튜디오 믹싱 에서 종종 쓰이는 2종류의 기법을 바탕으로 만들었습니다. 1950년대부터 지금까지도 쓰이고 있는 'Pultec Trick' 란 기법으로 유명한 사운드의 EQ커브를 구현했습니다. Clarity 를 더욱 극대화 할 수있는 기법과의 조화입니다.

STUDIO 모드는 로우 미드컷 도 지원하고 있으므로, 불필요한 '머디한' 음역대를 제거하는데 도움을 주고, 중음~중고음역대의 부드러운 부스팅을 선사합니다. 또한 내추럴-사운드 하이패스 필터는 저음역대의 불필요한 공진을 제거합니다. STUDIO 모드를 통해 더욱 '정제된' 사운드를 얻어 냄으로, 기타 혹은 베이스가 저음역대의 충돌로 일어나는 과도한 마스킹 현상을 방지하고 더욱 깔끔한 믹싱을 가능하게 해줍니다. 물론, 이를 통해 더욱 유용한 음역대에서 볼륨 혹은 게인을 확보할 수 있게됩니다. STUDIO 모드는 퍼즈와 오버드라이브 페달 뒤에서 톤 셰이핑을 위한 용도로도 또한 궁합이 좋습니다.

E-PLEX : 1970년대 초반의 테이프 에코 유닛이었던 Echoplex 의 느낌, 성향, 그리고 음역대 반응을 재창조해 낸 모드인 E-PLEX 모드는, 따뜻하고도 깔끔한, 그러나 약간의 지저분함이 특징인 빈티지스타일의 FET 버퍼/부스트 톤을 제공합니다. 당시 많은 연주자들이 Echoplex의 에코 기능은 끄고, 드라이 프리앰프만 사용했을 정도로, 이 프리앰프 모드는 항상 켜두고 사용하셔도 좋습니다. 기존의 오리지널 유닛의 아웃풋 임피던스는 매우 높았기에, 케이블 길이가 길어지면 약간의 고음역대 손실이 있었습니다. 이를 컨트롤하기는 쉽지 않았으며, 이는 오리지널 유닛 특유의 고음역대 특성으로 간주되었습니다.

ZIO페달은 마치 Echo 유닛이 앰프 바로 위에서 연결된 정도의 짧은 케이블 길이를 바탕으로 새롭게 사운드를 재창조했습니다. 그 뿐아니라 CAPACITANCE 컨트롤을 활용한 다양한 케이블 길이의 시뮬레이션도 가능하게 했죠. 이런 조합을 통해 불필요한 고음역대 손실이나 저음역대의 부밍 없이 온전한 중음역대에 집중할 수 있게

되었습니다.

톤 스위치 (3way 토글)

TONE 스위치는 'BRIGHT, MEDIUM, 그리고 DARK' 총 세 가지 방식을 지원합니다. 각각의 모드는 서로 다른 케이블 길이에서의 상태를 구현한 것입니다. BRIGHT 모드는 가장 저용량의 부하와 함께 가장 밝은 성향을 가지고 있으며, MEDIUM은 이보다 조금 부하가 걸리는 방식으로, 약 9미터 정도의 길이의 케이블 상태를 구현합니다. DARK는 이보다 더 긴 9미터에 8개 페달이 연결된 정도의 상태를 구현했으며, 과도한 브라이트함을 억제하고, 좀더 스타일리시한 음색에 적합합니다

ZIO는 과학입니다

패시브 타입의 기타 혹은 베이스의 아웃풋에서 부터 케이블을 연결할 때, 케이블은 단순히 다른 장치로 신호를 주는 것 그 이상의 일을 합니다. 많은 기타리스트 혹은 베이스리스트들이 다양한 케이블마다 각자 가지고 있는 성격들이 조금씩 다르다는 것에 익숙할 것입니다. 이는 전기용량(capacitance)이라 불리는 영역 때문에 발생하는 일인데, 이를 바탕으로 케이블의 길이가 길어집니다. 전기용량은 패시브 픽업과 기타 배선에도 영향을 미치는데, 레조넌트 필터를 생성하기 위해 전기용량이 큰 케이블을 사용하던가, 레조넌트 음역대를 컷오프 하기 위해 낮은 용량의 케이블을 쓴다던지 하는 것이 그 이유입니다. 긴 길이의 케이블에서는 소위 '톤 깎임, 손실'이라 부르는 현상이 발견되곤 합니다. 그러나 우리 기타리스트들이나 베이스리스트들은 이미 악기와 앰프간에 길어진 케이블 길이에 의한 소리에 이미 익숙해져 있고, 장비들 또한 이러한 것들을 염두해두고 만들어집니다. 진공관 앰프 자체도 내부 전기용량을 가지고 있기에, 시그널을 버퍼시키는 것은 기타와의 케이블간의 상호관계를 제거하는 일이기도 합니다.

케이블의 영향과 튜브 용량 자체를 아예 제거하는 것은 연주자 혹은 청중들이 생각했던 것 보다 더 밝고 거친 소리가 날지도 모릅니다. ZIO 페달은 이를 위해 전기용량을 제어할 수 있는 '선택지'를 제공하기 때문에, 케이블의 길이와 관계없이 시그널의 일관성을 유지하는데 도움이 될 뿐 아니라, 마치 기타가 바로 앰프에 연결된 것가도 같은 사운드를 선사합니다. 즉 버퍼를 거쳤지만, 더욱 케이블만 가지고도 자연스러운 사운드가 구현되게 디자인 한 것이죠. 다시말해, 버퍼스럽지 않은 버퍼가 ZIO 페달인 것입니다

추가 정보

TONE/ CAPACITANCE 모드를 사용할 때, ZIO페달 앞에서 동일한 수준의 다양한 길이의 케이블을 테스트하여 최적의 사운드와 모드를 골라보세요. 이 과정을 거쳤을 때, 어떠한 드라이 시그널이 여러분들이 사용하고자 하는 톤 혹은 페달에 적합하고, 페달을 끄거나 킬 때 원치 않는 톤의 변화를 최대한 막을 수 있습니다.

MUTE/ BYPASS - 2 way 토글

두개의 풋스위치 옵션을 선택하는 토글입니다

BYPASS모드에서는, 풋스위치가 '트루바이패스' 스위치로 작동합니다. 동시에, 페달이 바이패스 상태에서 OUTPUT 2로 지나가는 시그널을 뮤트합니다

MUTE 모드일 시, 풋스위치를 작동하면 OUTPUT 1이 뮤트되지만, OUTPUT 2는 여전히 활성화 상태로 있습니다. 이는 케이블 교체시 불필요한 잡음을 방지하는 악기 교체 상황이 요구되는 라이브 공연 상황에서 유용합니다. 혹은 OUTPUT 2에 페달 튜너를 연결하거나 클립은 튜너를 사용하여 관중들에게 앰프를 통해 튜닝 사운드가 전달되거나, 별도의 악기를 조작할 필요없이 튜닝을 하는 상황에서도 용이 합니다