

Dynaudio Special Forty



다인오디오의 40주년을 기념하는 최고의 화제작

다인오디오는 40주년을 기념하여, 새로운 기념작 Special Forty를 선보였다. 전통적인 패시브 2웨이 2스피커로 디자인되었으며, 다인오디오 특유의 전설적인 기술 및 제작 방법을 모두 투입, 동급 최고의 스탠드 장착형 북셀프 스피커로 완성되었다.

먼저 트위터에 대한 설명. 트위터는 다인오디오가 자랑하는 에소타가 투입되었다. 이를 역시 새롭게 Esotar Forty라고 붙였다. 역시 Special Forty 전용으로 설계되었는데, 전통적인 에소타 디자인을 기반으로 최적화시킨 것이 특징이다. 진동판 뒤쪽에는 새로운 압력 통로가 있는데, 이것은 특수한 형상의 통풍구로 후면 챔버에 더 많은 공간을 만들어주고 공기의 흐름을 완벽히 제어한다. 챔버는 더욱 많은 댐





핑재들로 꽉 차 있으며, 압력 통로와 연결되어 있어, 트위터의 진동판 뒤쪽으로 걸리는 배암을 감소시켜 준다. 트위터의 보이스코일 밑에는 공기역학적으로 결합된 압력 배출구가 있다. 이것은 보이스코일 하부의 기압과 외부의 기압이 항상 균일하도록 하기 위함으로, 코일의 동작을 정지시킬 수도 있는 에어 포켓의 발생을 줄여준다. 또한 불필요한 공명을 감소시키며, 더욱 뛰어난 세부 묘사 성능을 보여준다.

28mm 진동판은 전통적인 다인오디오 소프트 둠 디자인이며, DSR(Dynaudio Secret Recipe) 정밀 코팅으로 완성되었다. 이 코팅은 고역 성능에 최적화된 정확한 위치와 두께로 시공되었다. 유닛은 액상 자성체 안에 부양되어 있어, 파워 핸들링 능력이 증대되고, 둠의 움직임을 개선해주며, 불필요한 열과 과도한 에너지를 흡수한다. 결과적으로 타이트하고 제어된, 그리고 더욱 정직한 성능을 보여주는 것이다. 또한 주파수 응답이 저역 쪽으로 확장되도록 설계되었는데, 주파수를 약 1000Hz까지 편안하게 재생하여 미드레인지에 이르도록 한 것이 각별하다.

다음으로 우퍼에 대한 설명이다. 크기는 17cm 사양으로, 다인오디

오의 명작인 17W75 MSP 모델을 기반으로 했다. 이것은 개량된 스파이더와 특별히 최적화된 좌우 대칭의 익스커션을 가지고 있다. 다인오디오 특허의 MSP(Magnesium Silicate Polymer) 소재를 적용했는데, 단단하고, 안정성 높고, 견고하고, 탁월한 댐핑 능력으로 명성 높다. 또한 다른 콘 소재들과는 달리 시간이 지나도 특성이 변하지 않는 것은 큰 장점이다.

기존 다인오디오의 MSP 우퍼들과 같이, 드라이버는 일체형 디자인으로 완성되었는데, 당사의 트레이드마크인 중앙 둠 주위의 밸런스 리브로 구별할 수 있다. 단일 구조로 만드는 것은 콘의 움직임에 따른 변형을 더욱 잘 조정할 수 있고, 전 영역이 보이스코일과 직접적으로 연결되도록 하기 위해서이다. 코일의 포머는 밸런스 리브가 위치한 링의 뒷면에 직접 접착되어 둠을 동작하는 표면의 일부가 되도록 한다. 이렇게 함으로써 우퍼의 주파수 응답을 고역 쪽으로 확장할 수 있다는 것인데, 4000Hz 대역 근처까지 쉽게 핸들링할 수 있다.

이음새 없이 매끈한 드라이버 오버랩을 강조한다. 트위터와 우퍼 간의 3000Hz 오버랩은 매우 중요한데, 각 유닛이 서로 잘 맞물리도록



DYNAUDIO

록 하기 위해서 가파른 필터들과 복잡한 회로를 애초부터 사용할 필요가 없도록 완벽히 설계한 것이다. Special Forty의 드라이버들은 여러 영역(주파수 응답, 위상 응답, 음조, 분산, 축 및 비축 응답성 등)에서 비슷한 성능을 보이므로, 실제 믿기지 않을 정도로 잘 융화되는 것이 특징이다. 다인오디오는 크로스오버로 마술을 부리기보다는 언제나 유닛 자체를 완벽히 만들기 위해 노력하고 있다.

다인오디오는 수십 년간 1차 크로스오버를 사용했다. 다른 제조업체들이 이것은 불필요하다고 주장하거나, 그들의 드라이버를 구동하기 위해 더 고차적인 설계를 사용할 때도 다인오디오의 신념은 바뀌지 않았다. Special Forty 역시 이런 전통적인 기술을 적용했으며, 위상과 임피던스 정렬의 기술을 모두 향상시켰다. 명확히 선별된 부품들로 임피던스 최적화를 이루었고, 두 드라이버 모두 중첩과 통합이 더욱 잘 되도록 확장된 주파수 대역을 가지고 있다.

Special Forty의 드라이버들은 몇 가지 참신한 마그넷 기술을 사용한다. 트위터의 강력한 네오디뮴 마그넷은 작지만 크기에 비해 믿을 수 없을 만큼 강력하고, 매우 가볍기까지 하다. 이 강력하고 경량의 마그넷은 재래식 페라이트 마그넷에 비해 매우 효율적이고 모터의 기동을 훨씬 더 정밀하게 해준다. 우퍼에는 하이브리드 마그넷을 적용했다. 트위터와 같이, 믿을 수 없을 정도로 강력한 네오디뮴 마그넷을 적용, 탄탄한 힘을 제공한다. 또한 보이스코일 주변의 필요한 곳에서의 에너지 흐름을 유지하여 더욱 큰 효율과 제어 능력을 확보해준다. 이를 통해 결과적으로 음악을 더 정확하고, 더욱 실감나게 재생하는 것이다. 우퍼의 마그넷 시스템은 보이스 코일 내부에 자리 잡고 있다. 이는 자장이 전선 주위에서 더욱 효과적으로 흐르도록 하는데, 일정한 중량에서 그 파워를 좀더 효율적으로 사용하도록 해준다. 또한 유닛 내부에 음향을 풍겨내는 물질이 적기 때문에 내부 반사를 줄여준다.

트위터와 우퍼 모두 다인오디오의 널리 알려진 경량 알루미늄 보이스코일을 사용한다. 이것들은 재래식 구리 코일에 비해 가벼운데, 주어진 중량에서 보이스코일을 더 많이 활용할 수 있다는 장점이 있다. 선을 많이 감는다는 것은 콘의 움직임을 더 잘 제어한다는 것과 같은데, 결과적으로 높은 볼륨과 높은 주파수 대역에서도 사운드를 더욱 잘 제어할 수 있다는 것을 의미한다. 또한 드라이버에 더 긴 익스커션을 제공하여 열을

더욱더 잘 발산시킨다.

앞서도 잠깐 언급했지만, Special Forty의 각 유닛들은 모두 다른 수준의 공기 흐름을 가지고 있다. 트위터는 마그넷 뒤에 새로운 형상의 배기구와 더 큰 댐핑된 첨부를 가지고 있어 불필요한 압력의 형성과 반향을 감소시킨다. 또한 우퍼는 공기역학적으로 최적화된 에어플로우 바스켓 안에 설치되어 있어 견고함과 안정성을 해치는 일 없이 내부 반사를 감소시켜주며 공기의 흐름을 더 원활하게 해준다. (A)



수입원 태인기기 (02)971-8241

가격 440만원

구성 2웨이 2스피커

인클로저 베이스 리플렉스형

사용유닛 우퍼 17cm MSP 콘, 트위터 2,8cm Esotar Forty

재생주파수대역 41Hz~23kHz($\pm 3\text{dB}$)

임피던스 6Ω

출력음압레벨 86dB/2.83V/m

파워 핸들링 200W

크기(WHD) 19.8×36×30.7cm

무게 8.1kg