

Dźwięk na trasie koncertowej „20 Years of Placebo”

Rozmowa z realizatorem FOH zespołu, Ianem Nelsonem

tekst i zdjęcia
Łukasz Kornafel
Muzyka i Technologia



Konfigurując system nagłośnieniowy na potrzeby pojedynczego koncertu lub festiwalu, projektant może zdecydować się na wiele alternatywnych rozwiązań. Często na decyzję o wyborze danego systemu czy konsoli największy wpływ mają przede wszystkim osobiste preferencje realizatora czy projektanta. Jeżeli mówimy jednak o systemie dla potrzeb ogólnościatowej trasy koncertowej, do głosu dochodzi znacznie więcej różnych parametrów. Realizator formacji Placebo opowiedział „Muzyce i Technologii” o tym, jak wyglądały przygotowania do ostatniej trasy zespołu, dlaczego zdecydował się wykorzystać na niej najnowszy system Coda Audio AiRAY i konsoli DiGiCo oraz jak wygląda miks brytyjskiej gwiazdy.

Chociaż dzisiaj Ian Nelson podróżuje z jedną z najbardziej znanych brytyjskich formacji rockowych, to jednak jego kariera zawodowa rozpoczęła się od prowadzenia badań z zakresu biologii na uniwersytecie w Lanchesterze. Ojciec angielskiego realizatora był doktorem medycyny i pasjonatem fotografii. Robił jednak nie tylko zdjęcia – organizował także ich wystawy. Do ich realizacji wykorzystywał czterośladowy rejestrator taśmowy firmy Tascam, z którego wyzwalane były dwie ścieżki towarzyszącego pokazom dźwięku oraz kod czasowy odpowiedzialny za zautomatyzowane przerzucanie slajdów w projektorze. Jak wspomina Nelson: „Często sięgałem po ten rejestrator, aby nagrać jakieś instrumenty, chociaż gitarzystą byłem okropnym”.

W czasach koledżu realizator formacji Placebo sam koncertował z bardzo różnymi zespołami, które w tym czasie były nagłaśniane przez niewielką firmę znajdującą w Lanchesterze. Pewnego dnia Nelson poprosił właściciela firmy, aby ten pozwolił mu zrealizować jeden koncert – okazało się, że był to strzał

w dziesiątkę. Po studiach Ian prowadził badania naukowe. W 1995 roku postanowił dać sobie dwa-nastęć miesięcy na zostanie inżynierem dźwięku. Jak przyznaje: „I tak nie miałem nic do stracenia, ponieważ nie było dla mnie pracy w obszarze, w którym prowadziłem badania. Pamiętam, że zadzwoniłem do mojej mamy i powiedziałem: ‘Hej, nie będę jednak naukowcem, będę roadie!’. To była bardzo interesująca rozmowa!”.

Wkrótce Ian Nelson rozpoczął pracę w firmie Concert Systems w Manchesterze, gdzie zajmował się konfigurowaniem systemów i ich strojeniem. Zaledwie rok później promotor organizujący koncert formacji Placebo zwrócił się do firmy, w której pracował Ian, aby ta zapewniła nagłośnienie sali uniwersytetu w Cardiff, gdzie miał odbyć się koncert zespołu. Wkrótce brytyjski realizator został inżynierem systemu grupy Placebo. Po zakończeniu trasy koncertowej w 2001 roku ówczesny realizator FOH brytyjskiej formacji zdecydował się odejść i na jego miejsce wskoczył właśnie Nelson, który w tym roku świętuje dwadzieścia lat pracy z Placebo i piętnaście lat pracy jako ich realizator FOH.



Ian Nelson, realizator formacji Placebo.

29 października na warszawskim Torwarze jeden z najbardziej znanych na świecie promotorów, firma Live Nation, zorganizował polski koncert Placebo w ramach trasy „20 Years of Placebo”. Gościliśmy w warszawskiej hali w trakcie przygotowań do tego wydarzenia, gdzie o szczegółach systemu dźwiękowego rozmawialiśmy z realizatorem zespołu.

Łukasz Kornafel, MiT: Zdecydowałeś się wybrać na potrzeby ostatniej trasy Placebo systemem Coda Audio AiRAY. Czy za jego pomocą zrealizowane będą wszystkie koncerty tylko część?

Ian Nelson, Placebo FOH Engineer: Na wszystkich. Brytyjska firma rentalowa Adlib, dla której pracuję, odkryła markę Coda Audio jakieś siedem lat temu. Oprócz tego mamy w firmie także całą paletę systemów L-Acoustics, na których lubimy pracować: K1, K2, Kara, V-DOSC z subwooferami SB28. Pamiętam, że gdy odpaliliśmy nasze tracki na systemie Coda Audio, stwierdziliśmy, że nigdy wcześniej niczego takiego nie słyszeliśmy. W odległości 100, 120 m od głośników wciąż docierał do nas świetny dźwięk. Wkrótce spotkaliśmy się z założycielem firmy i od razu bardzo spodobało się nam jego podejście do budowy systemów nagłośnieniowych, wykorzystywane komponenty i cała filozofia. W efekcie szybko zainwestowaliśmy dosyć mocno w system Coda Audio Airline LA12.

Na przestrzeni kilku ostatnich lat kontaktowaliśmy się bardzo często z firmą, pracując nad systemem, który będzie przeznaczony do pracy w trasach koncertowych, ponieważ zestawy Airline LA12 były dosyć duże i ciężkie. Najpierw jakieś dwa lata temu pojawiła się linia ViRAY. Kupiliśmy ten system i byliśmy pod ogromnym wrażeniem jego działania. Gdy światło dzienne ujrzał model AiRAY, pojechalśmy do Niemiec zrobić prezentację tego produktu. U uruchomiliśmy kilka utworów Placebo w postaci śladów z Pro Tools i okazało się, że ten system jest naprawdę punktem zwrotnym całej branży. Przy wadze 39 kg te głośniki grają jak duży, ciężki wielkoformatowy system.

Przełomowa jest nie tylko waga, ale również rozmiary obudowy.

Zgadza się. To system, za pomocą którego możemy zagrać zarówno w niewielkim klubie na dwieście osób, jak i na stadionie na dwadzieścia tysięcy osób. Jesteśmy bardzo, bardzo zadowoleni z tego, w jaki sposób grają te głośniki.

To znaczy, że jest on bardzo skalowalny.

Tak, niezwykle modułowy i dający się łatwo przystosować do konkretnych wymagań. W trakcie trasy podróżuje z nami pięćdziesiąt sześć kolumn AiRAY, trzydzieści ViRAY, oraz po dwadzieścia osiem SCP i SC2-F.

Największy koncert, jaki do tej pory zagraliśmy z tym systemem, odbył się na Stadionie Olimpijskim w Moskwie, gdzie do ostatnich rzędów siedzeń od systemu jest jakieś 70, 80 m. Graliśmy bez linii delay i nawet w ostatnich rzędach mieliśmy doskonały, krystalicznie czysty dźwięk. Największym problemem jest to, że ludzie po prostu nie wierzą, że głośniki tej wielkości robią to, co robią.

Tych rozmiarów rozwiązanie może być traktowane przez niektórych jako system mały lub średni.

Dokładnie. A jego możliwości są takie jak bardzo dużego systemu. Jesteśmy bardzo szczęśliwi, mogąc grać na tym systemie. Jego najważniejszymi zaletami, oprócz samych rozmiarów, jest niezwykle mała liczba zniekształceń pojawiających się w obudowie, doskonała możliwość kontroli tego, co wychodzi z każdej paczki. Ja bardzo lubię, jak w miksie pojawiają się bardzo małe, subtelne zmiany. Tutaj każdy ruch fadera jest bardzo czytelny. Te doskonałe parametry są używane przede wszystkim dzięki temu, że każdy z dwóch driverów wysokotonowych jest tak naprawdę rozwiązaniem wspólnym, składającym się z dwóch przetworników w formie pierścienia. Dzięki temu każda membrana odpowiada za mniejszy zakres częstotliwościowy, co pozwala uzyskać znacznie większą moc, większą dynamikę i zdecydowanie mniejsze zniekształcenia.

W efekcie tego, na przykład jeżeli chodzi o wokół, wystarczy tylko otworzyć fader i mamy wokół wprost przed nami. Generalnie, gdy

System główny podwieszony pod dachem warszawskiego Torwaru składał się z dwunastu głośników Coda Audio AiRAY na stronę oraz sześciu zestawów niskotonowych SC2-F.

używam systemu AiRAY, wokal gram około 3–4 dB ciszej – właśnie przez tę czystość przekazu.

A czy rozmiar obudowy tego systemu nie ma niekorzystnego wpływu na możliwości pokrycia horyzontalnego?

Nie. Pokrycie w zakresie horyzontalnym jest doskonale i niezwykle zgodne. Głośniki AiRAY występują w trzech wersjach pokrycia horyzontalnego: 90°, 120° i asymetrycznej 105°. My używamy wersji 90° i głośników ViRAY zapewniających 120°, co świetnie sprawdza się w przypadku downfilli czy frontfilli.

Jak wygląda kwestia niskich częstotliwości?

Używamy dwóch rozwiązań. Pierwszym z nich jest model SC2-F, który tak naprawdę nie jest subwooferem, ale rozszerzeniem niskich częstotliwości do AiRAY. W jednej wentylowanej obudowie pracują dwa piętnastocalowe przetworniki, zapewniające charakterystyczne uderzenie. Natomiast już na ziemi mamy ustawione dwa zestawy subwooferów SCP, w których pracują po dwa przetworniki osiemnastocalowe skierowane do przodu. Znowu zastosowane zostało tutaj wyjątkowe rozwiązanie. W każdym przetworniku pracują tak naprawdę dwa magnesy. Pierwszy jest odpowiedzialny za poruszanie membraną głośnika, natomiast drugi wysyła do wzmacniacza informacje zwrotne z głośnika. Pracujący w nim układ o nazwie Comparator sprawdza wychylenie głośnika i koryguje sygnał tak, aby zapewnić możliwie najmniejsze zniekształcenia. Stoi za tym po prostu fizyka. Jeżeli głośnik wychyla się do przodu, to musi wrócić do swojej pierwotnej pozycji, za nim wychyli się po raz kolejny. Jeżeli układ widzi, że głośnik nie pracuje w taki sposób, jak powinien, redukuje to, co znacząco wpływa na redukcję opóźnień między głośnikami, i daje znacznie szybszą odpowiedź, za sprawą czego subwoofery dają bardzo dynamiczny i znacznie bardziej przewidywalny dźwięk. Z akustycznego punktu widzenia dzięki temu, że nie mamy dodatkowych rezonansów samej obudowy, na przykład każdy dźwięk grany przez gitarę jest na dokładnie takim samym poziomie głośności.

Czy to również zapewnia niższe zejście basu?

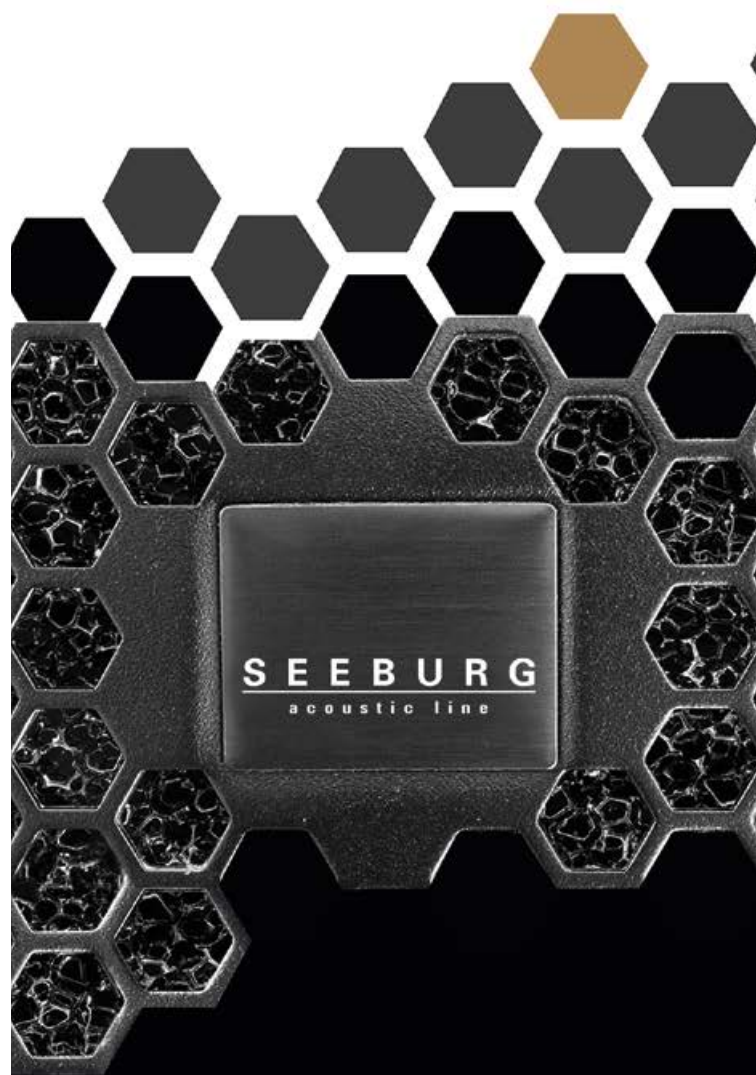
Niekoniecznie. Subwoofery SCP grają do około 30 Hz. Punkt krosu znajduje się mniej więcej na 100 Hz. Mam resztą zakładki zrobione tak, aby tego basu było nieco więcej i aby słuchacz znajdujący się w ostatnim rzędzie hali, również mógł doświadczyć uderzeń w klatkę piersiową.

Czy subwoofery zestawiasz w układzie kardiodę lub end-fired?

Akurat tutaj pracują w charakterystyce dookólnej, ponieważ dają się one bardzo precyzyjnie kontrolować. Tak naprawdę bas trafiający za głośniki nie przeszkadza zespołowi. Staramy się raczej unikać ustawienia cardio, raczej wybieramy end-fired składającą się z dwóch głośników grających do przodu i jednego ustawionego do tyłu. Wynika to z faktu, że nie chcę stracić nic z energii transmitowanej przez system. Na Torwarze użyłem dwóch zestawów po dziewięć subwooferów na stronę i czterech subwooferów ustawionych centralnie, mających za zadanie neutralizację zjawiska „alei mocy”, polegającego na nierównym rozkładaniu się ciśnienia akustycznego. W pomieszczeniach głównym problemem związanym z ustawianiem subwooferów w sposób horyzontalny jest nieprzewidywalność miejsca. Wystarczy, że w nieodpowiednim miejscu znajduje się ściana, która będzie powodowała coś w rodzaju wirtualnego zestawu subwooferów i już to, co chcesz uzyskać, będzie zniweczone. Zestaw LR jest znacznie bezpieczniejszy i wymaga mniejszych nakładów pracy od nas w trakcie konfiguracji. Sygnał do subwooferów to po prostu suma sygnałów L i R, ja jednak lubię mieć dodatkowy niezależny fader, dzięki czemu szybko mogę obniżyć lub podnieść głośność subwooferów. W trakcie koncertu robię to sam, aby nie niepokoić mojego inżyniera systemu, który i tak ma wtedy milion rzeczy na głowie.

GORYCKI & SZNYTERMAN

HEADFIRST TECHNOLOGIES



+48 12 259 1300
seeburg@fpgs.pl
www.seeburg.net

www.goryckisznyterman.com



Nagłośnienie outfill składające się z dwóch zestawów niskotonowych SC2-F oraz czterech AiRAY. Dodatkowo na zdjęciu widoczne także subwoofery SCP i zestawy frontfill ViRAY.

W przeciwieństwie do wielu innych instalacji nie masz tutaj niezależnej szyny z frontfillami.

Nie, w tym wypadku są one zarządzane z poziomu procesora Lake. Czasami zdarza mi się przygotować niezależne wyjście z konsoli dla frontfilli. Ma to miejsce w szczególności w przypadku małych przestrzeni koncertowych, gdzie mamy do czynienia z głośno grającym backline'em. Jeżeli publiczność znajduje się zaledwie kilka metrów od perkusji czy dużych wzmacniaczy gitarowych do frontfilli, podaję tylko wokali i instrumenty, które nie mają wzmacniaczy.

Jakie wzmacniacze zasilają cały system?

Są to oczywiście wzmacniacze firmy Coda Audio, Linus I10, ze zintegrowanym DSP opracowanym przez producenta. Korzystamy także z oprogramowania Linus Live umożliwiającego strojenie całego systemu i przygotowanie odpowiedniego pokrycia. Ponadto bardzo mocno korzystamy z procesorów Lake, odpowiedzialnych za główną korektę systemu i rozsyłanie sygnałów. Na FOH mamy cztery procesory LM44. Wynika to z faktu, że z mojej konsoli wychodzą trzy sygnały: prawy-lewy-subwoofery. Taki sam zestaw trafia do procesora z konsoli przygotowanej dla suportu. Inżynier systemu ma również specjalne wejścia, do których podaje sygnały testowe. Wszystkie wyjścia z tych procesorów trafiają za pomocą protokołu Dante przesyłanego po światłowodzie na backstage do trzech procesorów Lake LM26 po prawej i trzech Lake LM26 po lewej stronie sceny. Pracują one jako kolejne matryce sygnałowe, a dodatkowo zajmują się konwersją sygnałów z Dante na AES/EBU i analog. Sygnały do wzmacniaczy podajemy dwutorowo. Główny sygnał to AES/EBU,

natomiast backup to sygnał analogowy. Gdyby coś się stało z głównym sygnałem cyfrowym, zostanie on przełączony w sposób automatyczny.

W jaki sposób przygotowujesz się do każdego z koncertów? Korzystasz z oprogramowania predykcijnego?

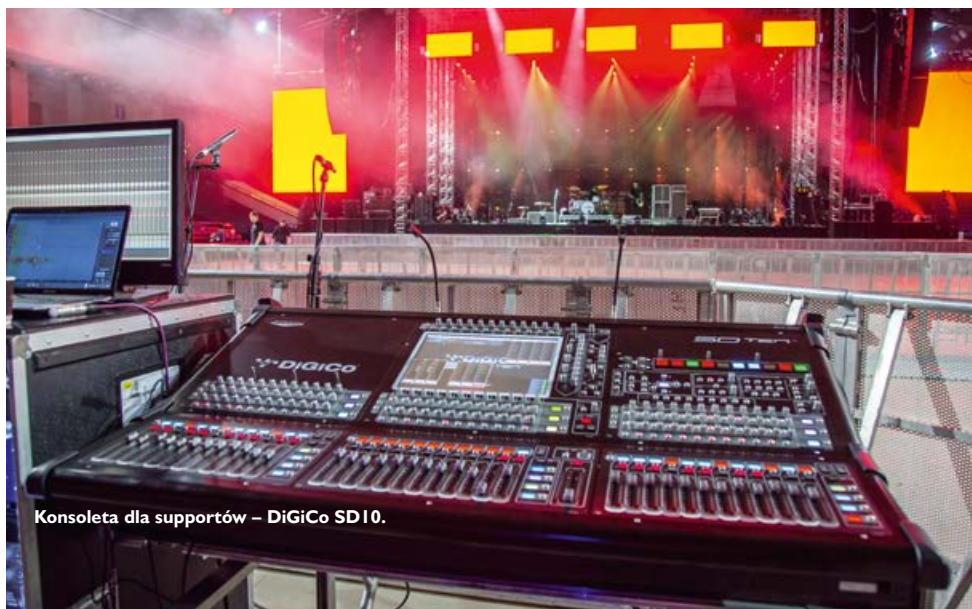
Zasadniczo używamy zestawu składającego się z oprogramowania Ease Focus i bibliotek Coda Audio. Zdradzę jednak, że wkrótce pojawi się własne oprogramowanie predykcyjne firmy Coda Audio. W trakcie strojenia systemu nieocenione jest również oprogramowanie SMAART v8. Co ciekawe, ostatnio nasz inżynier systemu znalazł w Internecie darmowe oprogramowanie Room EQ Wizard. Choć jest ono napisane przede wszystkim do pracy z bardzo drogimi systemami domowymi, to jednak muszę powiedzieć, że używaliśmy go mniej więcej tydzień

temu – jest absolutnie niesamowite! Jego świetną funkcją jest na przykład to, że możesz wypuścić sygnał sweep i za pomocą jednego mikrofonu otrzymać spectrogram 3D.

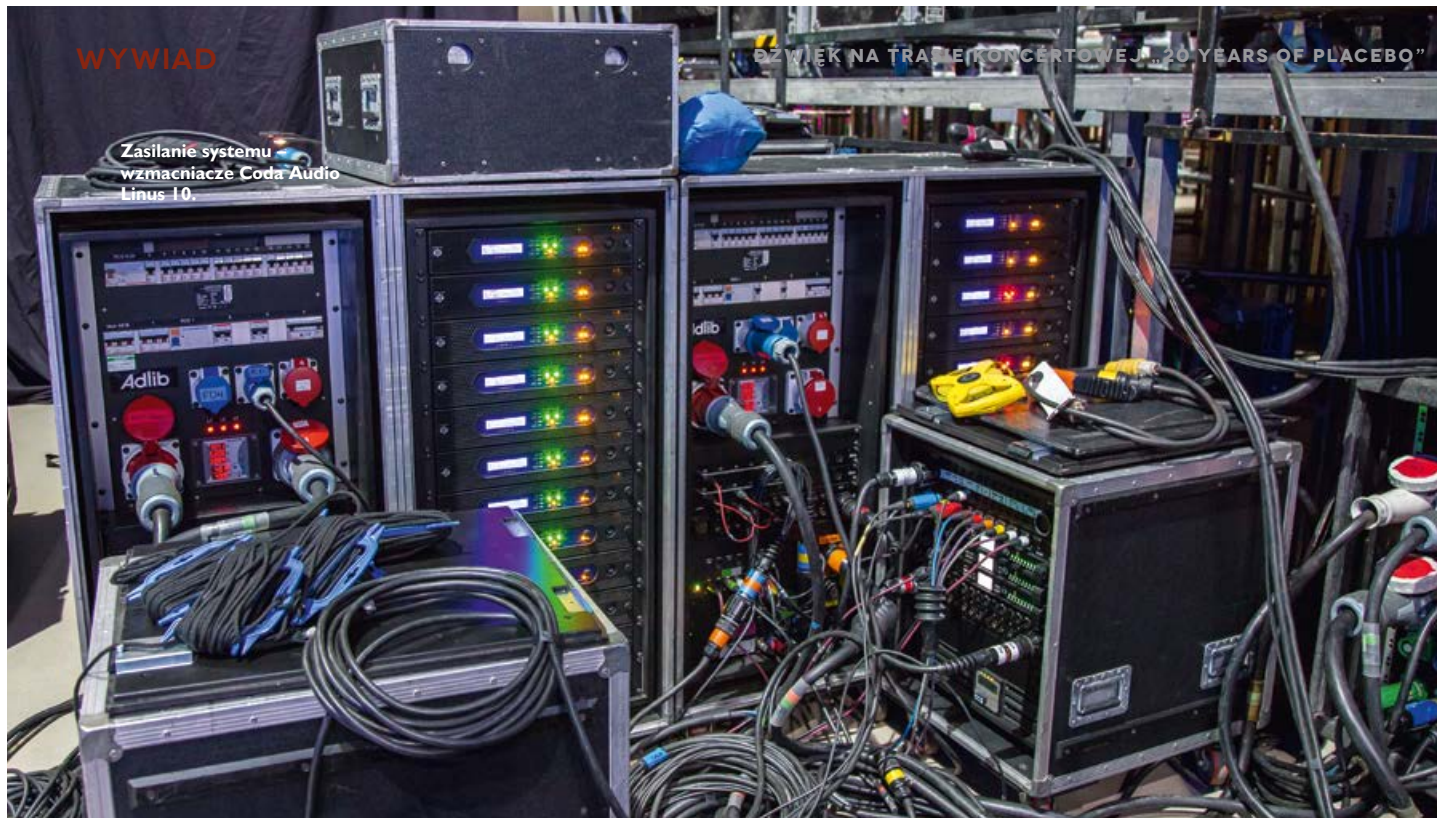
W ogóle te programy są świetne, bo nie muszę przez pół godziny słuchać uderzeń stopy czy werbla, żeby przygotować odpowiednie brzmienie!

Jakiej konsoli używasz na tej trasie?

DiGiCo SD7. Przez długi czas pracowałem na konsolach marki Avid. Jednak jako firma Adlib zdecydowaliśmy się zainwestować właśnie w markę DiGiCo i mamy kilka różnych konsol tego producenta. Ja mógłbym pracować również na modelu SD5, tak żeby nie wydawać zbyt wiele pieniędzy na model SD7, ale pamiętam, że gdy przyszedłem do właścicieli firmy Adlib, powiedzieli: „Nie martw się o pieniądze! Kupujemy SD7”. I tak mamy SD7. [śmiech]



Konsola dla supportów – DiGiCo SD10.



Na monitorach wciąż pracuje konsola Avid?

Tak, to jest właśnie model Profile. Zespół korzysta ze swojego własnego systemu monitorowego, którego częścią jest właśnie ta konsola. Wszyscy muzycy grają z wykorzystaniem systemów in-ear; zaś dodatkowo po dwóch stronach sceny stoją po dwa subwoofery SCP, zaś przy perkusji i klawiszach SCV-F.

Jakie są dla Ciebie najważniejsze zalety modelu SD7 w porównaniu do SD5?

Pełna redundancja i dwa niezależne silniki. Jeżeli chodzi o możliwości przetwarzania, to moglibyśmy tutaj korzystać nawet z dwustu pięćdziesięciu trzech kanałów, ale nie zbliżyliśmy się nawet do jednej czwartej tej ilości, ponieważ używam około sześćdziesięciu kanałów. Konsola podróżuje z nami po całym świecie, a jej dwa niezależne silniki dają mi duży spokój. Zupełnie inna kwestia to powtarzalność brzmienia w obrębie różnych konsol firmy DiGiCo. Pamiętam, jak przed poprzednią trasą mieliśmy szereg prób, w trakcie których przygotowałem brzmienie zespołu i cały show w konsoli. Jednak ze względu na to, że kilka pierwszych koncertów było z drugiej strony świata i musieliśmy polecieć do Korei, do Singapuru, okazało się, że musi z nami polecieć model SD10, który jest zdecydowanie mniejszy i umożliwia redukcję wagi całego frachtu pakowanego do samolotu. Wielką zaletą było to, że konsola SD10 brzmiała dokładnie tak samo jak model SD7.

Czy cały system jest spięty za pomocą pętli optycznej Optocore?

Tak. Mamy na scenie SD-Racki i wszystko jest przesyłane drogą optyczną. W trakcie ostatniej trasy, kiedy graliśmy w bardzo małych przestrzeniach, mieliśmy

w jednej pętli spięte dwa racki SD-Rack, konsolę SD10 i SD11 i także wszystko działało doskonale.

W trakcie tej trasy na potrzeby konsoli MON sygnały są rozszywane za pomocą analogowego splittera sześćdziesięciokanałowego.

Czy oprócz processingu realizowanego w konsoli korzystasz także z jakiegoś zewnętrznego outboardu?

Na pokładzie konsoli mam zapięte equalizery dynamiczne, na gitarach korzystam z kompresorów wielopasmowych – ponieważ mamy na scenie bardzo wiele różnych gitar, różnych efektów podłogowych, chcę trzymać cały czas dźwięk w ryzach. Gdybym miał robić sobie snapshoty czy presetów do korektorów w konsoli do każdej gitary, to chyba bym zwirował.

Z zewnętrznych rzeczy korzystam z procesora TC Electronic Reverb 4000, TC Electronic M2000, procesora Yamaha SPX 2000, który wykorzystuję do przesterowania wokalu Briana Molko – to mnie bardzo śmieszy, że mamy sprzęt za parę milionów funtów, a w dwóch kawałkach muszę zepsuć dźwięk! [śmiech]. Mam także w racku lampowy kompresor Tube-Tech CL1B, który używam wraz z kompresorem dynamicznym w konsoli. Używam go dosyć mocno na wokali Briana, ponieważ to naprawdę świetne rozwiązanie i tworzy bardzo gładki wokal.

Czy w trakcie koncertu korzystasz i z grup, i z VCA?

Mam bardzo wiele grup i kontroluję ich poziom za pomocą VCA. Całość na konsoli jest ułożona w taki sposób, że centralna jej część to tylko VCA. Wszystkie instrumenty są miksowane z wykorzystaniem grup,

ponieważ z każdego instrumentu, kolumny gitarowej, sygnał jest pobierany za pomocą kilku mikrofonów wysyłanych do grupy, a processing jest realizowany już na grupach. Natomiast na przykład wokal trafia prosto z szyny wejściowej, gdzie jest obrabiany, do szyny sumującej. Dlatego też cały miks jest kombinacją szyn wejściowych i grup kontrolowanych za pomocą VCA. W trakcie koncertu cały czas miksuje. Oczywiście mam snapshoty, które są dla mnie swego rodzaju bazą i pozwalają od razu wystartować, ale każde miejsce jest inne i wymaga nieco innego miksu.

Jak wygląda soundcheck zespołu Placebo?

Tak naprawdę nie robimy soundchecku z udziałem zespołu. Korzystam z programu Pro Tools i tracków nagranych w trakcie poprzedzającego wieczoru. Zespół jest bardzo szczęśliwy z tego powodu, bo nie musi przyjeżdżać dwa razy do hali – najpierw o 14 na soundcheck, a później na koncerty. Przyjeżdża dopiero bezpośrednio przed samym koncertem. Wirtualny soundcheck zapewnia mi 85–90% moich potrzeb. Pozostałą część realizuję w formie line checku już z instrumentami na scenie, ponieważ muszę zobaczyć, jak zachowuje się pomieszczenie, i mogę tego dokonać tylko w sytuacji, kiedy na scenie gra backline.

Dziękuję za rozmowę.

Redakcja magazynu „Muzyka i Technologia” pragnie złożyć podziękowania za możliwość realizacji wywiadu, organizatorowi warszawskiego koncertu Placebo, firmie Live Nation, a w szczególności panu Sławkowi Raczkowi za pomoc i wsparcie logistyczne przy powstawaniu artykułu.