

the absolute sound

Otthona büszkesége a prériről

Martin Logan "Source" hibrid elektrosztatikus hangszóró

2008. március 5. - Jonathan Valin írása

Forrás: The Absolute Sound A cikkben ismertetett termék: "Source" hibrid elektrosztatikus hangszóró

Az 1980-as években és az 1990-es évek elején a Martin Logan Curvilinear Line Source (CLS) teljes-sávú, tiszta elektrosztatikus hangszórója volt a referencia hangszóróm, s bár azóta már más utakra tévedtem, továbbra is a CLS az egyik legtisztább és legraszabotlenebb hangszóró, amelyet valaha is hallottam. Ez a hangszóró volt az, amelyre tökéletesen ráillett a régi klisé, amely szerint ablakot nyit a zenekarra – a CLS hallótávolságán belül minden feltisztult, minden hang a helyére került és hihetetlenül finoman részletező hangképet biztosított. Az egyetlen szépséghibája, hogy kissé sápadt volt a hangja, vékony és kissé hűvös. A CLS rendkívüli nyitottsága a mélyhangok és az alsó középtartomány rovására ment. Bár ezáltal nőtt a hangszóró részletező képessége (mint ahogyan egy finom tussal kihúzza sokkal részletgazdagabb a kép, mintha széles ecsetvonásokkal festették volna fel azt), igaz az is, hogy némiképp csökkent a hangszínek élétszerűsége, nem tudott



igazán testesé és biztos alapokon nyugvóvá válni a hangzás. Az igazán testes hangzás hiánya és az, hogy a CLS soha nem tudott igazán dinamikus megszólalni az alsó regiszterekben vezethetett talán oda, hogy a Martin Logan a teljesen elektrosztatikus hangszórók helyett az elektrosztatikus/membrános hibrid hangszórók fele fordult, s valójában ma már ezek a legismertebb termékei. Igaz viszont az is, hogy habár az alsó frekvenciasávokban használt membrános hangszóró súlyt és testet ad a mélyfrekvenciás hangoknak, a legtökéletesebb illesztés ellenére is áldozatot kellett hozni a koherencia oltárán. Nincs mit szépíteni rajta: a membrán membránként viselkedik, a statikus panel statikus panelként sugároz, s bárki is kísérletezett a két világ egyesítésével, mindig hallhatóan megmaradt a két világ közötti határ. Számomra meg a koherens, de soványka hangzás feláldozása a dögös inkoherenciáért cserébe sohasem tűnt igazán jó üzletnek. Ezzel a tudattal fogtam hozzá az 1.995 dollárba kerülő Source hibrid elektrosztatikus hangszóró vevéséhez is – továbbra is úgy véltem, hogy a membrán és a statikus panel házasságra kényszerítése továbbra sem hozhat boldog frigyet. Emberek, tévedtem!

A legtisztábbaságesebb, ha bevallom: A Source a legjobb benyomást keltő hibrid hangszóró, amelyet valaha is teszteltem — meglepően jól sikerült ötvözése annak, amit mindeddig lényegében egymással össze nem férhető technológiáknak véltem — és néhány apróbb észrevételtől eltekintve (lásd lejjebb), az eddigi legéletszerűbb hangzást biztosító teljes sávú hangszóró, amelyet a kétezer dolláros alatti ársávban valaha is hallottam. Ami pedig a Source sikerét az igencsak elérhető árán felül még meglepőbbé teszi, hogy a feje tetejére állít néhány eddig megdönthetetlennek tűnt alapelvet. A Source például nem csak egyszerűen 8"-es membránnal szerelt hangszórót használ, hanem azt egy basszreflex dobozba szereli, amely –hogyan is mondjam? – nem igazán szokott jó eredményt szülni. Ez még nem elég, a keresztváltási pont, ahol az elektrosztatikus panel belép, 470 Hz, éppen a középső A hang, a zenekar hangolásánál megszokott oboa hang felett. Mindez együtt a Source hangszórót nemcsak meglepő, hanem egyszerűen elvárásolt hangszóróvá teszi.

Mi tagadás, amíg elvoltam a tévhittemmel, sok minden meglepő eredeti megoldást fejlesztettek ki a Kansas állambeli Lawrence prérijein a gyár mérnökei. Az egyik, hogy az ML híres-nevezetes, de a jobb vízszintes hangterjedést és a hangok membránról való leválását elősegítő célzattal még mindig "ívelt" CLS membránját a korábban alkalmazott fenyőkeret helyett a repülőgépiparban használt minőségű alumínium vázba feszítették (bár szerintem ez inkább a szemnek, mint a fülnek szóló újítás). A gyár szerint ez növeli a hangsugárzó merevségét és sokkal jobban védi azt az elektrosztatikus panel és a hangszóró membrán keltette nemkívánatos rezgések torzító hatásaitól. A másik, hogy maguk a panelek is sokat fejlődtek. A rendkívül kis tömegű PET (polietilén teretilát) membrán most egy elektromosan vezető bevonatot kapott, amely a gyári jelentések szerint jobb hangterjedést és egyenletesebb impedancia lefutást biztosít. Az állórész is merevebbé vált, kisebbek lettek rajta a furatok és több is rajta a lyuk, így mintegy kétszeresére nőtt a szabad membránfelület, így nőtt annak hatékonysága és a keltett hangnyomás. A harmadik fontos változás a keresztváltó, amely jelentősen átalakult. A MartinLogan saját, egyedi keresztváltó kialakítást fejlesztett ki, amelyet (a számomra elsőre nem teljesen érthető) „Vojtko” néven szabadalmaztatott. A gyári adatok szerint csökkent a torzítása és sokkal egyenletesebbé vált az elektrosztatikus panel és a hangszórómembrán közötti átváltás – és holnaptól Vojtko legyen a nevem, ha nem épp ezért érték el vele!

Na de hogyan is szól a Source? Egyszóval: Szédületesen! Egy igen gyors, nagyon nagy felbontású, meglepően robusztus, szélessávú és koherens hangsugárzó, az emberi énekhangnak, a hangszerek hangjának igazi jelenlétérzetet ad, talán még jobban is, mint a sok ezer dollárba kerülő nagyobb testvéreinél ez megszokott. - Amennyiben régen hallott már MartinLogan elektrosztatikus hangsugárzót, el is felejtette már biztosan, hogy mennyire életszerűen szólnak meg azok. Annak ellenére, hogy a legtöbb elektrosztatikus hangsugárzó azonos elvek alapján épül fel, a különböző gyártóktól származó termékek hangja legalább annyira eltérő, mint amennyire másképpen szólnak a különféle gyártmányú dinamikus hangsugárzók. A Loganok gyorsak, nagyon gyorsak – és transzparenssek, a legkevésbé sem színezik a hangot, tisztán, életszerűen szólnak. A pengetett gitárt, vagy a hegedűt a CLS-eken hallgatva minden más hangsugárzó, a legnagyobb nevek hangja is olyan volt, mintha kicsit a sárba ragadt volna. Ugyanez a Source-ra is tökéletesen igaz maradt. Csak a Source hangzása még sokkal élettelibb, természetesebb a hangszínei, sokkal testesebbé és háromdimenziósabbá vált a hangja, mint amit a régi CLS-eknél tapasztaltunk.

Sokan vélhetnék úgy, hogy egy membrános, dinamikus hangszóró (és azt befoglaló doboz) hozzáadásával lelassulnak a tranziensek, de ez nem így van—legalábbis nem úgy hallom. A gitárhúrok pengése—például Joan Baez gitárján, vagy Nadia Salerno-Sonnenberg hegedűje — még mindig olyan háttorzongatóan életszerű, amely mosolyt csal az arcomra: Pont olyan gyorsak, olyan hirtelenül és közvetlenül megszólalóak, de még életszerűbbek, mint amelyeket a legjobb membrános hangsugárzóknál élvezni szoktunk, mint amilyen például a Magico Mini II hangja. De a legszebb az benne, hogy ez a gyors és részletező hangzás most még lenyűgözőbb hangzásegyensúllyal, életszerű hangszínnel szólal meg, s így nemcsak a húr pengését hallja, de jól hallhatóvá válik a gitár, vagy a hegedű testének minden rezdülése is. Mindent egybevetve, bár persze nem olyan lenyűgöző és magával ragadó a hangzás, mint mondjuk a Gamut L-3 esetében, de ennek ellenére a Source hangszínei észbontóan magukkal ragadóak!

Ráadásul ez a hihetetlen felbontás! Az egyik jó fülű barátom a világ legjobb fejhallgatóinak a hangzásával vetette azt egybe, s ugyanazt a mindent betöltő, szupertiszta, szuper részletgazdag, igazán életteli megszólalást tapasztalta, amelyet a legjobb fejhallgatóknál olyannyira szeret. Varázslatos életszerűséggel szólnak meg azok a leheletfinom, apró részletek, amelyeket a membránok tehetetlenségük folytán oly gyakran teljesen elnyelnek – mint amilyen például az az alig érzékelhető finomságú felfutó hang, amely a zongorán Lutoslawski Concerto for Orchestra [EMI] művét bevezeti, ahogyan arról a mesés Acoustic Raven AC-3 TW lemezjátszó tesztje kapcsán már említést tettem, vagy amely finom hangrezdülés ugyanebben a nagyszerű zeneműben a brácsa pizzicatók hangja mellett meg-

szóló hárfahúrok pengését kíséri. Az énekhang, mint például Joan Baez hangja a "House Carpenter" [Vanguard] lemezen, vagy John Shirley- Quirk hangja Lutoslawski Les Espaces du Sommeil [Sony Classical] művében olyan hihetetlen részletgazdasággal szólal meg, hogy még azt is kristálytisztán halljuk, hogy hogyan gazdálkodik az énekes a lélegzetével. Mindez soha korábban nem hallott mértékben teszi életszerűvé a hangjukat.

Az már csak hab a tortán, hogy a Source basszusa is kegyetlenül jó. Na persze nem egy Mini II a legelső oktávokban (és egészen biztosan nem egy MBL 101 E), de igencsak figyelemre méltó teljesítményt produkál a 40 Hz alatti tartományban. A bőgő és harmonika pizzicatók a Lutoslawski-lemezen, az igencsak magukkal ragadó Fender ostinatók Chris Isaak "Dangerous Game" [Reprise] lemezén, Brooks Smith Steinway zongorájának pedálózással megtámogatott kökemény húrjai a Kreutzer szonátában (és persze Smith előszeretettel a pedálon felejtett lába által keltett összetéveszthetetlen hangzás) gyors, tiszta, részletgazdag és tökéletesen testes. A legkevésbé sem zavar –az egyébként vélhetően kicsit lassúbb és puhább basszus, sokkal inkább az, ha az elektrosztatikus sugárzók középtartománya és a magasfrekvenciás sávja lomha. Másképpen kifejezve (és az eddig hallott hibrid elektrosztatikus sugárzókkal szemben) most nem gyötört az a kényszerképzet, hogy két, egymással kibékíthetetlen haragban álló hangsugárzó rendszert hallok együtt. Legfeljebb a térlekepezésnél, a színpadkép felrajzolásánál hallható ki a membrános mélysugárzó – és vélhetően még inkább az azt magában foglaló doboz- és az elektrosztatikus panel működésbeli különbözősége, de a Source ebben a vonatkozásban is a legjobb a világon. Nem tudom eldönteni, hogy ez az árnyalatnyi eltérés a statikus panel keskenyebb sugárzási kéréje, vagy a mélyhangszóró nagyobb torzítása, esetleg a mélyhangszórót befoglaló doboz rezonanciája eredménye-e, de nincs is jelentősége, a Source nagyon is egyben tartja a hangzásképet. Tökéletesen a dobozok közötti térbe rajzolja fel a történéseket, de ugyanakkor következetesen előrefele sugároz, a színpadképe konzisztensen kissé visszafogottabb, kevésbé terjeszkedő és talán egy kicsit kevésbé olyan mély, mint mondjuk például a Focal/JMLab 1007Be színpadképe, vagy az 550 dolláros Magneplanar MMG által felrajzolt tér. Amit a Source esetében hallunk, az a hangforrás maga.

Következtetések

Emberek, ez a kis szépséghiba felejtethető ahhoz képest, amit ez az elegáns, nagy felbontású és megfizethető hangsugárzó élményként nyújt. Ez a szemet gyönyörködtető, vonzó kialakítású hangsugárzó a Maggie 1.6QR hangsugárzóval szemben (amely a megítélésem szerint 2 ezer dollár alatt az egyetlen komoly vetélytársa) még a viszonylag kis térben, lakóterekben is tökéletesen meg fogja állni a helyét. Ami viszont a legfontosabb, a hangja csodálatosan életteli, a közép- és magastartományban és dinamikában minden más ismert hangsugárzónál többet nyújt ebben az ártartományban, messze többet, mint amit valaha is gondolni mertem volna róla. Bár a legfelső regiszterekben mért impedanciaesése szinte kötelezően félvezető erősítőkért kiált, azért csöves erősítővel is kipróbáltam és ha meg tud békélni a legfelső regiszterek enyhe felpuhulásával, csöves erősítőről hajtva is sok örömben lehet vele része. Így tehát a 2 ezer dollár alatti hangsugárzók kategóriájában mától az új kedvencem a Source és éppen ezért fel is került a jelöltek listájára és szerintem jó eséllyel pályázik a 2008. év legjobb megfizethető árú hangsugárzója címre.