

# Taylor Acoustic

## A megdönthetetlen érv: fizika

Tanárom, úgy 35 évvel ezelőtt egy példával avatott be minket a hangdoboz készítés rejtelmeibe. Velünk, nebulókkal imígyen próbálta megértetni, milyen egy hangdoboz. „Otthon a három ajtos szekrénynek vágjátok ki az alját, és helyeztetek bele egy hangszórót, amely lefelé sugároz. A lábakon álló szekrény elég nagy levegőtömeget képvisel, benne a ruhák megfelelő csillapító anyagok. A lábak adta légrés megfelelő a hang kiáramlásának, a szekrény tömege pedig a rezonátornak.” Talán nem kell mondanom egyikünk sem próbálta megépíteni – a szülői szigor húrjának legvégső megfeszítéseként – ezt a „modellt”. Azóta átélte évtizedekben több megoldást láttam a hangdobozok gyártástechnológiájával kapcsolatban, méretezésük és kiképzésük tekintetében. A klasszikus iskola – nagy levegőtömeg megmozgatása nagy membránfelülettel – még mindig nagy hangdoboz kabi-



den tekintetben megfelelnek az igényes zenehallgatás maximalista mércéjének. Ha az akusztikus hangszerek fajtái közül kiragadunk néhányat, hamar rájövünk, hogy a méret is lényeges a jellegzetes hang megvalósítása érdekében. A hangversenyongora mérete fontos abból a szempontból, hogy hogyan hallja azt 1200 ember a koncert teremben, az orgonáról nem is beszélve, ahol derék vastagságú, több méter magas sípok felelősek a varázslatos hangokért. A nagybőgő nevében benne van, hogy nagy – a kisbőgő az egy másik hangszer. Ugyanígy van kis orgona, a harmónium, vagy kis zongora, a pianínó. Ezzel a kis kitéréssel csak azt szerettem volna magyarázni, ami több évszázada kialakult a hangszerek világában, annak megfelelője jelen van a zeneszobánkban. Mivel több ok miatt nem tudjuk meghívni a New York-i Filharmonikusokat lakásunkba, de reprodukálni szeretnénk az előadásukat, így olyan eszközökhöz

kell nyúlunk, amik képesek erre.

Ha már megvan a High-End lejátszónk és erősítő berendezésünk, válasszuk hozzá a Taylor Acoustic Heracles fantázia-nevű hangdoboz „óriásait”. Egészen egyedi kivitel, a stílbűtorokkal berendezett enteriőröz alkalmazkodó

megjelenés jellemzi ezt a kombinált hangdoboz-rendszert. A világpiacon némigen van hozzá hasonló – csak a legnagyobb márkák csúcsmodelljeihez viszonyíthatjuk ezt a magas színvonalú zenét reprodukáló terméket. A nemzetközi sajtó és a kiállítások látogatói is elismerik a B & W Nautilus, JM Lab. Grand Utopia, Wilson Benesh Bishop, Martin Logan, Burmester termékek kiválóságát, melyek mind a legmagasabb fokon valósítják meg a hanghordozókon tárolt muzsikát a lakószobában. Ide sorolható a Heracles nemcsak mérete, tudása alapján is. Természetesen lakószoba alatt itt egy kicsivel többet kell értenünk, mint a normál nappali szobák mérete és adottságai. Mint ahogyan az egyes készülékeknek, úgy a helységnek is illeszkedni kell a berendezések és hangszórók kvalitásaihoz.

A két részből álló hangszóró rendszer 31 mm vastag amerikai feketedió és MDF kabinetbe szerelve – az alaplapot is beleértve – 186 cm magas. A felső része két utas, két hangszórós passzív rendszer duplán kábelezhető aranyozott csatlakozókkal ellátott, míg az alsó „traktus” két-hangszórós aktív erősítésű. A felsőben egy 26 mm-es selyemdom sugárzó és egy 205 mm-es átmérőjű impregnált papír membránú hangszóró van beszerelve. Az aktív, energikus és mély hangokért felelős szekeió egy negyed hullámhosszra hangolt, két hangszórós, 16 Hz-től meginduló rendszert alkot. Az itt felhasználásra került

„motorok” szintén impregnált papír membránnal szereltek, szinte zálog a jó frekvencia-átvitelnek, zenei hatásnak. A beépített erősítő 400 Watt már így olvasatban is elkápráztató hatásokat feltételez még kis teljesítménynél is. Az aktív basszus rendszer dupla bemenete, az erősítő dual-mono felépítése, és a két különböző méretű hangszóró kiegyenlített basszus-menedzselé eredményez. Esetünkben kettő darab van belőle, hiszen a bal és a jobb oldalon egyforma szerepet játszanak. A membránok együttes felülete igazolja az első fizikai tételünket, miszerint hangszugárzáshoz megfelelő nagyságtól kezdve a levegőtömeg megmozgatása szükség van. A második tézis ebből egyenesen adódik, mivel ezekhez a nagyfelületű hangszórókhoz nagy „doboz” kell, mindjárt megvan az a terjedelem, am



nagy hangszerek együttes felületének hű tolmácsa. A terjedelem eléréséhez kell. Azért az elmélet alapján környel, hogy lenne hangdobozt építeni, ha nem lenne ott a levegőtömeg, a rezisztív és a belső veszteségek, ami a Taylor Acoustic-nál feltételezhetően titokként, egyedi megvalósítások sorozatát felmutatva kerül beépítésre. Kísérletek hosszasan

bizonyította a hasznos membránfelület és doboz méret arányát. A rendszert hangolhatjuk a helyiség akusztikájához oly módon, hogy az aktív mélyszugárzó határfrekvenciája és fázisa szabályozható. Természetesen a mély hangok intenzitása is beállítható a felső szekeióhoz képest.

A meghallgatásról írott szubjektív véleményemet azzal a megállapítással kell kezdeni, hogy egy



a felvétel helyszínének akusztikája, vagy egyszerűen nyitva van-e a zongora fedele. A szóló és a többi hangszer viszonya szintén meghatározó a zenei élmény létrejötte szempontjából. Ha nem tudom kiválogatni az egyes hangszerek hangját és játékukat, nem értem meg a művet. Aki hallott már kórust tíz méter közelségből, az tudja milyen katartikus élmény az emberi hang, nem beszélve a 120 tagú szimfonikus zenekar hatásáról.

Lélekre ható élmény egy ilyen hangsugárzó rendszerrel zenét hallgatni. A dolog megvalósításához nem kell Amerikába menni, és bátran ajánlhatom olyan nagy értékű berendezések tulajdonosainak meghallgatásra, akik több pénzt is szántak már hangsugárzó rendszerre. Méltó partnere az A-osztályú csöves elektronikáknak, melyek köztudomásúan kis teljesítményűek. Néhány Watt teljesítmény fogadásakor is tiszta, torzításmentes tranziensek, kitűnően széles dinamika tartomány, széles és mély színpadter jellemzi az előadást. Levegős és jól definiálható tér a keresztváltó és a kitűnő minőségű nyers-

anyagok felhasználásának – nemcsak a méreteknek az eredménye. A következő időszak a többesatornás felvételek térhódításával fog eltelni. Az SACD és DVD-Audio, a 24 bit / 96 kHz-es mintavételezésű felvételek hangzási többle-

te egyre jobb eszközöket kíván. Szerencsénk van, hogy erre a legjobb mérce éppen hazánkban elérhető – a világpiaci sikert megelőzően. Idáig minden úgy tűnik, mintha sztereó rendszerrel lenne csak szó. Mivel lapunk a házimoziról szól, most jön a dolog sava, borsá. A Taylor Acoustic-nál természetesen megvan a teljes körű moziélmény megvalósításhoz minden szükséges termék. Ilyen a Nike Reference állványos „kisdoboz”, amely a háttérsugárzó szerepét játssza és az INO centersugárzó. A Nike reference hangdoboz hangolt rendszert alkot a hozzá konstruált állványával, a doboz és az állvány súlya 46 kg, nem lehet az állványtól elválasztani. A görög klasszikusok nyelven ejtendő nevéhez méltó külső finom kidolgozású asztalos

nem azt kell bizonygatni, hogy hány Hz-en szól a legmagasabb hang, hanem meg kell figyelni milyen érzelmeket vált ki a hangdobozból áradó muzsika.

A Taylor Acoustic-nak érvényben lévő forgalmazói szerződése van egy angol-spanyol-osztrák érdekeltségű céggel, amelynek jelenleg 12 országban van kereskedelmi hálózata. A termékek árát a partner a nyugati piacokhoz közelebbi árra emelte, ezáltal Magyarországon is megszűntek a bevezető árak. A Taylor Acoustic hazai piacát továbbra is szeretné előnybe részesíteni a kereskedelmi szabályok felrúgása nélkül, ezért fejlesztésbe fogott és a legtöbb nyugaton forgalomba hozott terméknek elkészíti a magyar pénztárcaikhoz igazított változatát, amely kicsit más külsővel, de hasonló hangbeli



munka. Méltó tarse a két nagy frontsugárzónak, olyannyira, hogy tulajdonképpen négy darab Nike hangsugárzóból is lehet házimozit rendszert összeállítani. A hang örmagáért beszél, itt már

tudással készül, így a nagyon kedvező árú High-End kategóriás termékek továbbra is elérhető a magyar vásárlók örömeire.

Szabó Károly

#### MŰSZAKI ADATOK

	Heracles	Nike Reference	INO
<b>Teljesítmény:</b>	400/500 Watt	100/150 Watt	110/160Watt
<b>Frekvencia átvitel:</b>	16 Hz – 40 000 Hz	28 – 30 000 Hz	29 – 26 500 Hz
<b>Érzékenység:</b>	96 dB	93 dB	92 dB
<b>Impedancia:</b>	4 Ohm	4 Ohm	4 Ohm
<b>Magas sugárzó:</b>	26 mm selyem dóm	26 mm selyem dóm	26mm selyem dóm
<b>Középsugárzó:</b>	205 mm imp. papír	205 mm imp. papír	2 x 165 mm imp. papír
<b>Mélyisugárzó:</b>	260 mm imp. papír		
<b>Méret:</b>	1860 x 510 x 300 mm	1140 x 260 x 350 mm	660 x 220 x 350 mm
<b>Tömeg:</b>	126 kg		

#### MŰSZAKI ADATOK

<b>Ár:</b>	9 000 000 Ft/pár	2 650 000 Ft/pár	990 000 Ft/db
<b>Forgalmazó:</b>	Taylor Acoustic 1033 Budapest		

láncon hallgatva mindent meg lehet hallani a lejátszott felvételekről. Azon már rég túl vagyunk, hogy a nagybőgős kabátja sűrűdik a hangszerhez, vagy a szaxofonos csöcsálja a fúvókát, netán mély lélegzetet vesz. Ezek a „jelenségek” a felvételeken rajta vannak, ehhez hasonló dolgokat és hangszerkezelési zajokat a jónak mondható hangdobozok is tudnak. Tolmácsolni a muzsikát, a lehető legjobban megvalósítani a zene közelebb varázslását, megmutatni a hangszerek testét és jellegzetes hangjukat ez igazán nehéz feladat. Nos, ez a dolog az, amiért be kell kapcsolni a hangláncba egy pár Taylor Acoustic Heracles hangsugárzó rendszert, és azért is, mert bármilyen játszó és erősítő vásároltunk nem halljuk annak tudását ilyen kiváló hangszórók nélkül. A bevezetőben emlegetett hangversenyzongora többféleképpen szól a felvételekről. Hangzása attól is függ milyen mikrofonozási technikákat vetett be a hangmérnök a felvételkészítés során, milyen