

3

1991 december

60 Ft

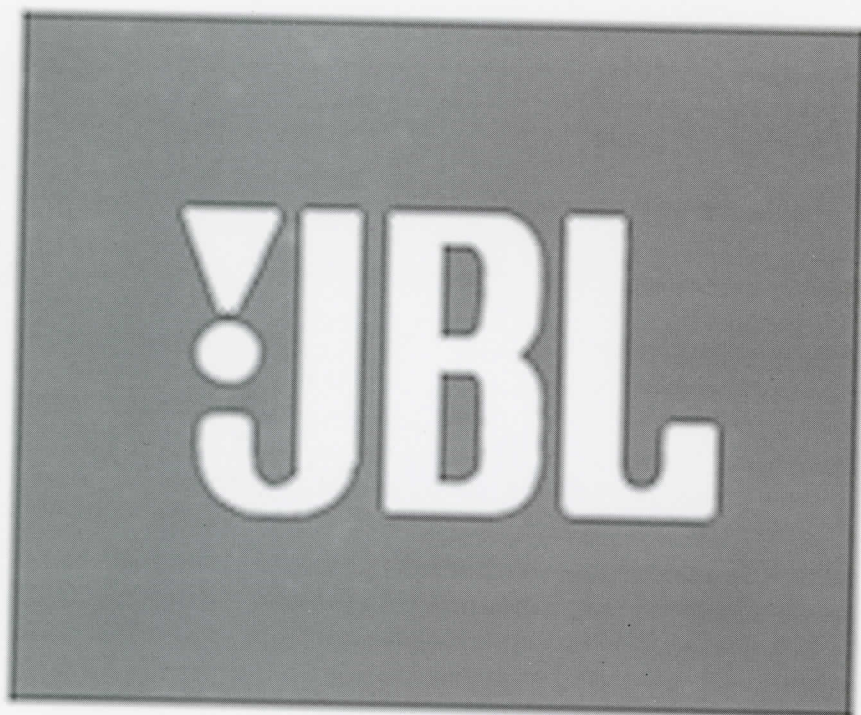
AUDIOFIL MAGAZIN
ZENEBARÁTOKNAK

**MAGYARORSZÁGON ELŐSZÖR
A FELVEVŐ CD-R KÉSZÜLÉKRŐL!**

**ORACLE FILOZÓFIA 2
MICROMEGA LOGIC
TRIANGLE GRAPHITE II
MUSICAL FIDELITY B1 MK II
MUSICAL FIDELITY CD 1
SILTECH 4/56 ÖSSZEKÖTŐKÁBEL
MICROMEGA DUO DA KONVERTER**

**Szeretettel köszönt minden
stúdiótechnikai szakembert,
hivatásos és amatőr zenészt,
minden Hifi rajongót**

a



**magyarországi kizárólagos
forgalmazója!**

Hifi Hobby

6000 Kecskemét,
Lugossy u. 10.
Tel.: 36/76/20-101
Fax: 36/76/29-121

ORACLE FILOZÓFIA 2

A második számunkban megkezdett Oracle filozófia című cikk folytatása.

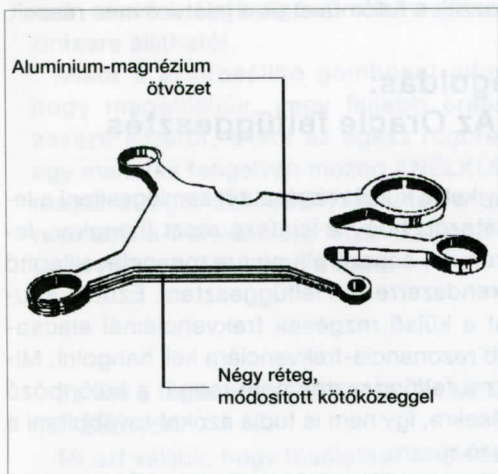
7. Probléma: A futómű vibrációja

A futóműre óriási feladat hárul. Tartania kell mind a tányért, mind a hangkart.

Nagy felületre van ahhoz szükség, hogy ennek eleget tegyen és emiatt vibrációra fokozottabban hajlamos, melynek két fő forrása lehet.

Az egyik a barázdában mozgó tű. Az 5. számú problémánál megvitattuk, hogy a barázdában mozgó tű hatással lehet a lemeztányérra. Ez a futóművet is vibrációra készíti.

Magától értetődően ez a rezonancia visszajut a türe.



Megoldás: Az Oracle futómű

Úgy kell megtervezni a futóművet, hogy a lehető legnagyobb szilárdsággal bírjon és a lehető legkisebb felülete legyen.

E két szempont sikeres megvalósítása lehetővé teszi a vibrációmentességet.

Az Oracle különböző módszerek alkalmazásával éri el ezt a szilárdságot.

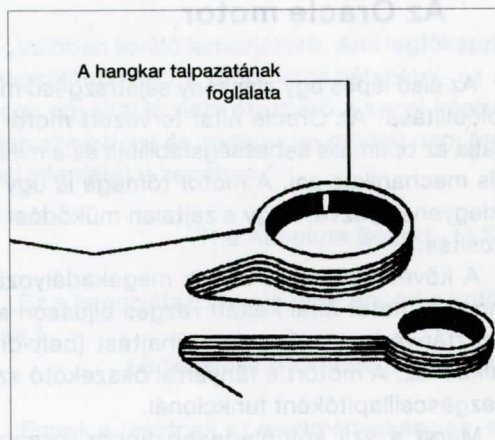
A futómű két különböző réteg alkalmazásával készül, négy réteg alumínium-magnézium ötvözet, melyet három, különleges kötőanyag választ el egymástól. Mivel a rétegek el vannak választva egymástól, a vibráció minimálisra csökken.

A futómű külső megjelenéséből látható, hogy úgy van megtervezve, hogy a második követelménynek is eleget tegyen – a lehető legkisebb felület elvén alapul.

8. Probléma: A hangkarrögzítés vibrációja

A hangkar futóműhöz való illesztésének egyszerűbb módja az, ha egy különálló hangkartartó tányért csavaroznak a sasszéra.

Sajnos ez a módszer lehetővé teszi, hogy rögzítés rezgésbe jöjjön és megzavarja a hangkar végén lévő tű mozgását.



Megoldás:

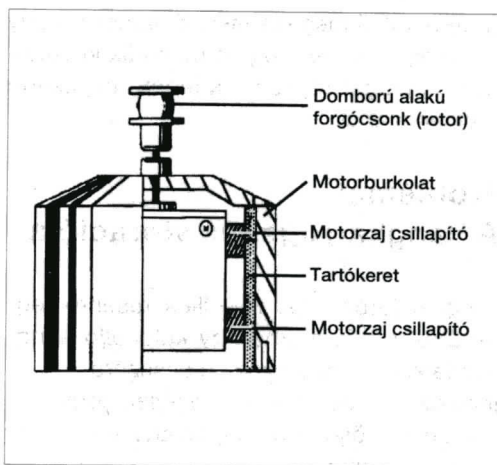
Az Oracle integrált hangkarfoglalat. Bele kell építeni a hangkar talpazatának a foglalatát magába a sasszé aljzatba. Így az a 7. számú problémánál megtárgyalt, egy darabból álló szilárd felület szerves részét képezi és ez megakadályozza a vibrációt.

9. Probléma:

A motorvibráció

Minden motornak van rezgése és ez alól a lemezjátszó motor sem kivétel. Végtére is elég erőt kell kifejtenie ahhoz, hogy az egész tányért és csapágyrendszert forgassa.

Eközben viszont nemkívánatos rezonancia impulzusokat küld a tűre, a vele érintkező részeken keresztül.



Megoldás:

Az Oracle motor

Az első lépés egy alacsony sajátrezgésű motor előállítása. Az Oracle által tervezett motor sajátja az optimális sebességstabilitás és a minimális mechanikus zaj. A motor tömege is úgy van kiegyensúlyozva, hogy a zajtalan működést biztosítsa.

A következő lépés annak megakadályozása, hogy a motor által keltett rezgés eljusson a lemeztányérig. Az Oracle szíjhajtást (belt-drive) alkalmaz. A motort a tányérral összekötő szíj is rezgéscsillapítóként funkcionál.

Maga a szíj különlegesen finom, precíziós

megmunkálással készült és ezáltal rendkívül erős szerkezettel bír.

Alapos vizsgálatok után olyan anyagokat választottak ki, melyek hosszú távon alkalmazhatók a megnyúlás veszélye nélkül.

Legvégül, az Oracle motor forgócsonkja domború alakúra van kiképezve, ami biztosítja a szíj tökéletes felfekvését. Ezáltal a szíj az elmozdulás veszélye nélkül fut a forgó cszonkon és nagyobb a sebességstabilitása is.

10. Probléma

A lemezjátszó körüli levegő is vibrál

Ön most már világosan látja a sok nehézséget, amellyel meg kellett birkózni magában a lemezjátszóban jelentkező rezgések kiküszöbölésekor. Ez azonban csak az érme egyik oldala. Mi történik azzal a rezonanciával, amely a lemezjátszó körül, a levegőben keletkezik?

Valaki elsétál a lemezjátszó mellett. Emberek táncolnak a szobában. Egy kamion zúg el az ablak alatt. Még a hangszórók is bűnösök. A hangfalak által okozott rezgésre a 7. Probléma című részben utaltunk már. A hangszórók a levegőben küldik azokat a hanghullámokat, melyek rezgésbe hozzák a futóművet és a lejátszó más részeit.

Megoldás:

Az Oracle felfüggesztés

Úgy kell a külső rezgésektől semlegesíteni a lemezjátszót, hogy a lejátszó részt (hangkar, lemeztányér, sasszé alj) egy rezonanciacsillapító rugórendszerre kell felfüggeszteni. Ezután a rugókat a külső rezgések frekvenciáinál alacsonyabb rezonancia-frekvenciára kell hangolni. Mivel ez a felfüggesztés nem reagál a különböző rezgésekre, így nem is tudja azokat továbbítani a lejátszó részre.

Az Oracle felfüggesztése rendkívül alacsony, 3,5 Hz-es rezonancia-frekvenciára van beállítva. Ez nem csak a külső zajokat nyeli el, hanem segít a belső részekben jelentkező rezgések elnyelésében is.

Semlegesíti például a lemezjátszó motorjának saját rezgését, melyről a 9. Probléma című fejezetben már tettünk említést. Ez a felfüggesztés

még a porvédő fedőlap problematikáját is megoldja. Nagyobb hangerőnél a hangszórók impulzusokat küldenek a lemezjátszó fedőlapjának nagy, lapos felületére. A fedőlap továbbítja a rezgéseket a futóműre és ez hatással van az egész lejátszórendszerre.

Mi az Oracle válasza erre? El kell különíteni a fedőlapot és jóval a rendszer alá helyezni, a lemezjátszó oszloptalpára (alapzatára).

Így a felfelé küldött impulzusokat a felfüggesztés el fogja nyelni.

A felfüggesztés talán legfontosabb jellemzője az, hogy egy szintben van a lejátszórésszel. A felfüggesztő rugók rögzítési pontjai PONTOSAN ugyanolyan magasságban vannak, mint a rendszer súlypontja. Ez megakadályozza, hogy a külső rezonancia-impulzusokra reagáljon.

A rugófelfüggesztés egyetlen hátránya, hogy a rugók mozgása közben saját rezgés keletkezik. Az Oracle ezt úgy hidalja át, hogy harang alakú rugókat alkalmaz. A harang alakzat változó átmérője megakadályozza bármilyen rezonancia fellépését. És ez még nem minden! Minden egyes rugó aljára és tetejére gumicsillapítókat erősítettek, és végül legbelülre szabadon mozgó rezonancia-csillapítókat helyeztek el.

Különös említést érdemel az Oracle felfüggesztés szintbeállító rendszere (azaz az a rendszer, aminek segítségével a lemezjátszó vízszintesre állítható).

Mikor a szintbeállító gombokat elfordítjuk, hogy megemeljük, vagy lejjebb eresszük a sasszé aljzatot, akkor az egész rugórendszer egy menetes tengelyen mozog ANÉLKÜL, hogy magát a rugót ELMOZDÍTANÁ. Így a beállított rezonancia-frekvencia a legcsekélyebb változtatás nélkül a 3,5 Hz-en marad.

Ez volt a története a REZONANCIA MEGSZÜNTETÉSÉNEK.

Mi azt valljuk, hogy tökéletes hangvisszaadás nem létezhet e nélkül.

Úgy tűnik, hogy a kritikusok egyetértenek ezzel. Most arra kérjük, hogy olvassa el a „FILOZÓFIA A SAJTÓ TÜKRÉBEN” című részben az ő véleményüket is.

FILOZÓFIA A SAJTÓ TÜKRÉBEN

„Hozsanna! Hozsanna in excelsis! Ígéretet tettünk arra, hogy az International Audio Review hasábjain legelőször bemutatott, legmagasabb minőségi osztályt kiérdemlő készülék hangos hozsannával lesz üdvözölve. Íme itt van.”

„Az Oracle lemezjátszó kiérdemli az első osztályú minősítést, mivel egy tökéletesen megtervezett készülék. Szakértői véleményünk szerint a lehető legjobb készülék, ami ésszerű keretek között, a mai lemezjátszó-tervezés technológiai színvonalán megvalósítható.”

„Az Oracle rendkívüli módon megéri az árát, azért a kiváló minőségért, amit nyújtani képes és még jobban megéri a szerkezeti részek minőségéért és a gyönyörű kivitelezésért...”

„Ez a készülék ... egyszerűen egy 'tour de force'... Gratulálunk Marcel Riendean-nak és tervezőmérnökeinek. Gyakorlatilag mindenre gondoltak, ami a lemezjátszó-tervezés terén előfordulhat és ami még lényegesebb, mindezt kiválóan meg is valósították.”

International Audio Review (IAR) - U.S.A.

„Melegen ajánlom az Oracle-t a kiváló tervezésért, a szerkezeti részek igényes kivitelezéséért, a szép külsejéért és a kivételes minőségéért.”

HI-FI News And Record Review - England (Anglia)

„Valóban kiváló lemezjátszó. Ami legfőképpen megkülönbözteti a többi lemezjátszótól, az az, hogy egyáltalán nem érezhető a zenei képben, nem színezi azt és semmilyen módon nem érzeti jelenlétét a zenében.”

The Absolute Sound - U.S.A.

„Ez a lemezjátszó kevés teret enged a kritikának.”

La Nouvelle Revue de Son - France

„Ennek a tesztnek az eredményeképpen, elő-

ítéletem a felfüggesztett típusú lemezjátszókkal szemben megszűnt, sőt mi több, elhatároztam, hogy a jövőben ezt az Oracle-t fogom referencia-készülékként használni.”

Stereo Sound - Japán

„Valószínűleg a legjobb lemezjátszó, amivel valaha is találkoztunk...”

Sound - Canada

„A részletekre való figyelés, a felületek finomsága, sőt a kiválóan megtervezett védőcsomagolás is mind a kiválóság bizonyítékai.”

„Ez az Oracle lemezjátszó azok számára készült, akik a barázdákban rejlő összes zenei jelet hallani szeretnék.”

AUDIO - U.S.A.

„Különleges hangsúlyt kell helyezni arra, hogy a zene visszaadása rendkívül hatásos, bámulatosan analitikus, különleges és pontos.”

HI-FI Exclusiv - Németország

Ezt az utolsó részt híveinknek ajánljuk, végtére is termékeink legfőbb bírálója Ön. Az Oracle a vásárlóit figyelembe véve úgy tervezi meg a lemezjátszóit, hogy ugyanolyan könnyű legyen együtt élni velük, mint amilyen élvezet őket hallgatni.

A DATATEAM AUDIONÁL KAPHATÓ ORACLE FUTÓMŰVEK ÉS KAROK ÁRAI

Futóművek:

Paris	76 000
Alexandria	142 000
Delphi MK IV	
ezüst	258 000
ezüst-arany	335 000
fekete-arany	365 000
Premiere MK IV	
ezüst	408 000
ezüst-arany	480 000

Karok:

Beta	39 000
Beta Szep.	44 000
Oracle SME 345	
ezüst	180 000
fekete	198 000



MICROMEGA LOGIC CD-JÁTSZÓ (High Fidelity IX/1991 Anglia)

Ár: 500 Font

Pozitívum: lebilincselően eleven, nyílt, magával ragadó hangzás

Negatívum: egyszerű, olcsó készülékekre jellemző külső

Specifikációk:

típus: integrált
kimenetek: analóg
átkapcsolható digitális
(koaxiális)
fejhallgató
(hangerő-szabályozóval)
távírányító: processor: 1 bites

Szeánszkészülékek: Exposure XX

erősítő (500 font)
Monitor Audio Studio 5
hangsugárzók (650 font)
Meridian 602/603 CD-játszó (2851 font)

Hanganyag: The Crusaders:

Healing the Wounds (GRP GRD-9638)
Yes: Union (Arista 261 558)
Robbie Robertson: Robbie Robertson
(Geffen 924 160-2)
Yello: Baby (Mercury 848 791-2)

Egyéb összehasonlításul szolgáló

készülékek: Philips CD 850 II (400 font)

Ariston CD Maxim (510 font)
Marantz CD 80 (560 font)
Arcam Alpha (420 font)

Véleményezés: A Logic a legmesszebb megy annak a mítosznak a lerombolása terén, miszerint a Bit Stream lagymatagon és túlságosan lágyan szól. Ez a készülék eleven, vibráló és rendkívül izgalmas, és bármilyen típusú zenét precízen és élethűen ad vissza. Mindemellett fejhosszal, vagy inkább testhosszal vezet a többi,

azonos árkategóriába tartozó készülék előtt. Még a nagyon komplex és összetett zene esetében sem mosódnak össze a hangok, és a zene mindvégig rendkívül tiszta marad. Bár a Meridian készülékegyüttes 602-es futómű és a 603-as D/A átalakító teltebben és puhábban szól a középtartományban, de mindez nem kisebbíti a Logic érdemét, amely maga a rendkívüli zeneiség. Funkcióit tekintve könnyen áttekinthető, de a Logic külseje mégsem olyan, mint a legtöbb ehhez az árkategóriához tartozó készüléké. Ennek a készüléknek a valódi értékére akkor ébred rá igazán az ember, amikor hátradől a fotelban és becsukja a szemét – a Logic ezért az árért egy igazi nagy felfedezés. A Logic egy digitális gyöngyszem.

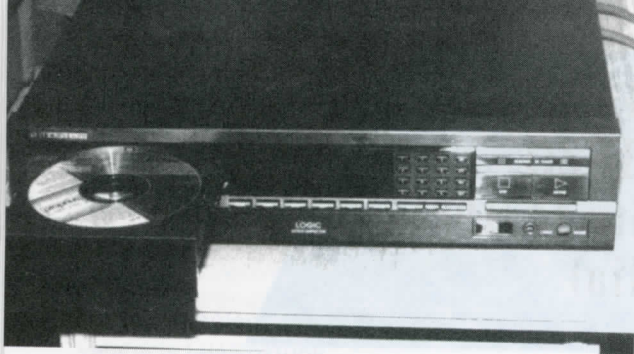
Értékelés:

A készülék árhoz viszonyított minősége	*****
Hangminőség	*****
Megépítettség	**
Compatibilitás	
(más készülékekre való érzékenység)	****
Általános minősítés a készülékről	****

Lehet, hogy nem olyan mutatós, de a Micromega Logic izgalmas és eleven hangzással rendelkezik – ez, az ami teljesen a sajátja.

A valódi művészet egy készülék megtervezésénél sokkal inkább abban áll, hogy mennyire lehet egy nem túl drága terméket jó minőségűvé tenni, mint abban, hogy egy jó készüléket mennyire lehet drágán eladni. A francia lézerlemez-gyártó cég, a Micromega „Logic” nevű készülékével sokkal hamarabb érte el ezt a célt, mint bármely más riválisa a „high-end” audio területén. Furcsa módon míg a nagy mammutcégek valósággal azon versengenek, hogy külsőleg készülékeik minél profibb tervezésűeknek és stúdiócélokra gyártottaknak látszanak, addig az 500 fontos

Micromega Logic, Solo, Duo, Trio!



Logic külsőre nézve olyan, mint egy egyszerű, keskeny frontális lemez-betöltésű olcsóbb Philips modell, kapcsológombjain francia feliratokkal. Nem mintha ez probléma lenne. A készülék használati utasításában is francia feliratok láthatók, pl.: Disque felirat a lemeztányérnál, Temps felirat az időinformációk jelölésére. A készülék azonban legnagyobb részben intuitív működtetésű. Viszont a készülék kijelzőjén lévő összes információ, csakúgy, mint a távirányítón a feliratok, mind angol nyelvűek. Az egyetlen dolog, ami nem túl bizalomkeltő, a készülék nem túl erősnek és stabilnak látszó doboza. „A CD lemeznek és a lézerfénynek állandó érintkezésben kell lenniük, a mechanikus részek behatásaitól mentesnek... és ez azt jelenti, hogy a lemeztányér megfelelő felfüggesztésű kell hogy legyen.” – írja a gyártó cég. Akármilyen tüzetesen is nézi az ember, nem lehet semmilyen konstrukciós különbséget felfedezni a Logic és az azonos külsejű Philips modell között. Viszont a Bit Stream alkotórészek különbözőek, és a készülék külsejére tett korábbi megjegyzésem ellenére a Logic kiváló hangminőséggel rendelkezik. Én legtöbbször CD-t a 3000 fontos Meridian 602-es futómű és a 603-as D/A átalakító kombinációval hallgatok, amely az én tapasztalataim szerint a Bit Stream-ek között az egyik legjobb. Nem azt akarom mondani, hogy a Logic-nak jobb lenne a hangja, de megdöbbenem, hogy mennyire másképp szól. Se a Meridian, se más Bit Stream-játszó, amit valaha is hallottam; nem mérhető hozzá. Az első benyomásom az volt, hogy a zene frissebb, elevenebb, a ritmus és a zenei időzítés megfelelő, az oly gyakran hallott Bit Stream előnyeivel együtt, melyek az alacsony szintű felbontóképesség és a fókuszáltság. Nem volt semmi visszafogottság, defókuszáltság vagy természetellenes analóg hangzás a Logic hangjában: rendkívül élénk és precíz volt. Ez a hangkarakter olyan hangos és bombasztikus zenének is életet és strukturát ad, mint amilyen a leg-

újabb Yes album, a „Union”. Jan Anderson erőteljes hangja sokkal tisztábban kivehető a háttérből jövő hangzavarból, ahonnan két dobos, két billentyűs és két gitáros játékát lehet hallani. Kevesebb hangszerre írott és jobban előadott zene, mint amilyen a Crusader legújabb lemeze, a „Healing the Wounds” (GRP) még jobban szólt, és tele volt élettel. Joe Sample zongorajátéka életűbben és szívhezszólóbban szólt, mint amit valaha is hallottam, és Marcus Miller basszusjátéka kevésbé volt nehézkes, sokkal több lendület és energia hatotta át. Akárcsak a sokkal drágább hasonló hangminőségű készülékek, a Logic is önmaga teremti a zenét.

(David Vivian)

KORREKCIÓK

A második számunkat sajnos néhány olvasónk hibásan kapta meg, amiért ezúton kérjük elnézésüket a nyomda nevében is.

Volt néhány hiba, tévedés, hiányosság a cikkekben, amiket most szeretnénk kijavítani:

A Micromega Optic CD-játszó toroid kondenzátor helyett természetesen toroid transzformátorral rendelkezik.

A Triangle Scalene hangdoboz magassugárzója nem szövetből, hanem műanyagból készül.

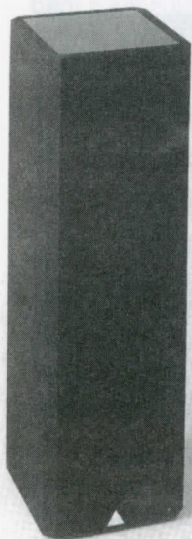
A bécsi kiállításról szóló cikkben említett Micromega Duo nem külön táppal, hanem külön DA konverterrel működik.

A Pro-Ject 1/2 lemezjátszó tesztje az 1991 októberi Hifi-Visionban jelent meg.

A Hifi Show 91 kiállításról szóló cikkünket egy olvasónk, Farkas Zsolt írta.

A „Csapat” tesztje a Hifi Exklusív 2/91-es számában jelent meg.

TRIANGLE GRAPHITE II (STEREO teszt 3/91 Németország)



Sok „vájtfülű” esküszik az olyan erősítőre, ami a maga csekély 20-30 wattjával – amivel pedig az érzéketlenebb hangszugárzókat nem képes kihajtani – a legkiválóbb hangminőséget garantálja.

Természetesen vannak olyan hangfalak, amelyek ettől még nagyobb teljesítményt kívánnak és ugyancsak kiváló szintet nyújtanak. Legyünk azonban őszinték, kinek van már a hobby-kategóriában ezekért a csodaeszközökért annyi pénze, hogy ötszámjegyű összeget fizessen (már-

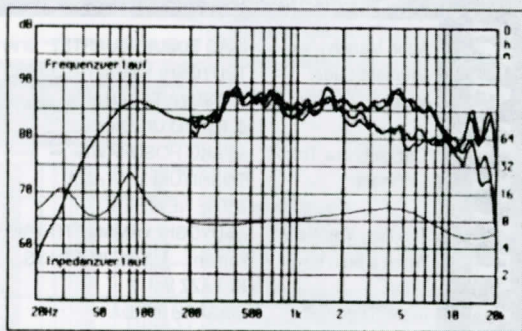
kában). A kulcsszó tehát a nagyobb hatásfok. Olyan hangszórókra van szükség, amelyek már néhány wattal is megelégednek és ezen túlmenően magas igényeket elégítenek ki. Az ilyen jellegű hangszugárzókat sajnos ma már a ritkaságok közé lehet sorolni, amelyek közül az egyik a TRIANGLE Graphite II, amelynek pozitív energiámérlege a „gyengemellű” erősítőt is igazi hangcsodává teszi.

Azonban Renand de Vergnette, a Triangle főnöke és konstruktöre nemcsak „energiamegtakarító”. A megbízhatóság is hozzátartozik azokhoz a tulajdonságokhoz, amelyeket ő a termékeitől megkövetel. A franciák még a hangszóró-sasszéjukat is maguk gyártják. Még a robosztusra méretezett hajtómágneseket is csak a Triangle-nál mágnesezik fel. Ez érvényes a Graphite II. fixen felfüggesztett, 16 cm-es mélyközép hangszugárzójára is, amelyet egy diffrakciós kúppal egészítettek ki. A csupán 3 db kiváló minőségű elemből álló frekvenciaváltó 8 kHz-től a magashangszugárzót látja el, amely egy akusztikai

szórólencsével ellátott műanyag dóm. Hogy a hang alapján a kiváló hatásfok mennyire felismerhető, az egyszerűen meghökkentő.

A Graphite II „hihetetlenül mélyre lemegy” – másképp ezt a hatást nem lehet leírni. A mélyre lenyúló basszus gyorsan, abszolút szárazon és tisztán jön ki. A magas hangszugárzó a rábízott frekvenciatartományt nagyszerű térbeliséggel, homogén hangzással dolgozza fel. A legfinomabb részletek feloldásában említésre alig méltó gyengeségek mutatkoznak, az impulzív, differenciált zeneanyagot azonban csodálatra méltó fáradhatatlansággal és energiával reprodukálja.

Éppen a finom dinamika és az életszerűség tekintetében ez az álló box még a lényegesen drágább hangszugárzókat is felülmúlja, ami természetesen nem úgy értendő, hogy a francia box azoktól több említésre méltó gyengeséget mutat(na). Éppen ellenkezőleg, egy nagyszerű példa arra, hogy egy jó hangszóró a létezését mintegy háttérbe szorítva, észrevétlenül átcsúszik valami olyanná, ami bennünket önkéntelenül is a zene meghallgatására, a lemezek lázas keresésére és a lábunkkal végzett ütemes dobolásra kényszerít. Ennél többet – úgy gondoljuk – nem lehet követelni.

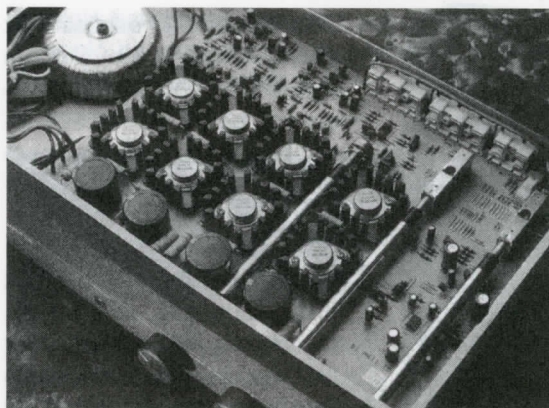


A Triangle Graphite II hangszugárzó
frekvenciamenete és impedancia-görbéje

MUSICAL FIDELITY B1 MK II CD1 (HIFI NEWS 10/1991 Anglia)

Néhány cég úgy reagált a hifi piacon tapasztalható pangásra, hogy behúzta inkább szarvait, viszont a Musical Fidelity válasza rá jellemzően bikaerős volt: új termékek lavinájával lépett elő. Itt most kettőt vizsgálunk meg: a B1-es integrált erősítő új változatát, és a Musical Fidelity legelső CD-játszóját, a CD 1-et.

A két készülék közül a CD 1 az idősebb. Ez nem a legelső digitális terméke a cégnek. Az oly



A Musical Fidelity B1 MK II belvilága

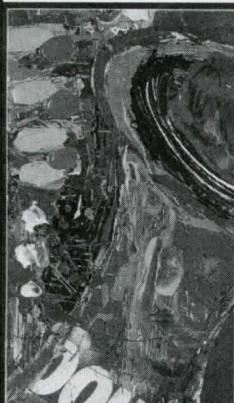
sokszor tesztelt Digilog D/A átalakító egyike volt a külön dobozba szerelt legelső DAC-knek. A CD 1-et különösen vonzóvá teszi, hogy olyan sokáig váratott magára. A két készülék közül a B1 MK II. a jelentősegteljesebb. Az eredeti B1-es két évvel és 18 000 legyártott készülékkel ezelőtt mutatkozott be, amely a cég szavaival élve: „híján volt a végső finomításnak és a külső kozmetikázásnak.”

A változások igen jelentősek. A kimeneti áramkör például a sokkal nagyobb csúcsfeszültség-kimenettel rendelkező, újabb és tökéletesebb kimeneti egységekre alapozott teljesen új tervezés. A régi áramkör fél-kiegészítő volt, míg a mostani új teljesen kiegészítő. Az új kimeneti egység nemcsak hogy sokkal erősebb, hanem sokkal egyenletesebben (szimmetrikusan) viselkedik nagyobb hangerő esetén is, amelyről azt tartják, hogy javítja a sztereó képet. A PCB (nyomtatott áramköri lap) is teljesen új formát vett fel: majdnem tökéletesen szimmetrikus; a tápegység is tökéletesebb lett, a phono áramkör pedig egy, az A 1-es-hez hasonlóval lett helyettesítve. A transzformátor is tökéletesedett.

A többi változás főleg kozmetikai jellegű.

DATEAM LEMEZAJÁNLAT

Kiadó: **Three Blind Mice**
1989
válogatás



**The
Famous
Sound
of
three
blind
mice**
vol. 1

 **TBM CD 9001**

Aqua Marine	ISAO SUZUKI QUARTET
Midnight Sugar	TSUYOSHI YAMAMOTO TRIO
Midnight Sunrise	TATSUYA TAKAHASHI & TOKYO UNION
The Lady is a Trump	AYAKO HOSOKAWA
La Fiesta	TOSHIYUKI MIYAMA & THE NEW HERD
The Way We Were	TSUYOSHI YAMAMOTO TRIO
When a Man Loves A Woman	LIVE IN 5 DAYS IN YAZZ Vol. 1
Alone Together	MASARU IMADA & GEORGE MRAZ
Willow Weep For Me	SHOJI YOKOUCHI TRIO + 1
Misty	TSUYOSHI YAMAMOTO TRIO

A műanyag potmétergombokat fémekkel cserélték ki, és mindezzel pontosabb és szilárdabb szabályozást tettek lehetővé. A potmétergombok mélysége is vastagabbak lettek és így könnyebben megfoghatóvá tették őket. A készülék ki-be (off/on) kapcsológombját már nem egy ríktó neonkijelző jelzi, helyét egy szolid LED vette át. A készülék dobozán is végeztek kozmetikai finomításokat, és a fejhallgató-bemenet (amely megszakítja a hangszugárzó áramkörét használat közben) a készülék előlapjára került.

A készülék szolgáltatásai a következők: átkapcsolható MM/MC phono bemenet, kettő magnóbemenet és három vonalbemenet (amely közül az egyik CDV felirattal van ellátva (emlékszik valaki is a CDV-re?) 3 fejes szalagos, vagy kazettás magnó egyidejű felvétel-visszahallgatása (monitoring) is lehetséges, de csak a második magnó-deck (Tape 2) bemenet esetében.

A CD-játszó szolgáltatásait nézve hasonló kategóriába sorolható. A készülék kijelzője (display) egyszerű, de látványos kivitelű, viszont sajnálatos, hogy nem lehet kikapcsolni. Programozó és ismétlési opciókkal el van látva, úgymint index keveréssel, sávleptetéssel, és a Philips-stílusú váltóztatható sebességű kereső funkcióval is. A készülékhez tartozik egy különlegesen elegáns távvezérlő, amely használata viszont csak a főbb funkciókra korlátozódik.

A CD 1-nek van mind optikai, mind koaxiális (digitális) kimenete.

Laboratóriumi eredmények

A CD-játszó Philips technológiával készült, melynek a szíve egyetlen (nem-differenciális) SAA 7320 DAC, egy régebbi Bitstream, amelyet a Rotel is használ. A DAC kimenete, a Roteltől eltérően, egy bufferhez csatlakozik, amely kapcsolóját nézve nagyon hasonlatos a Digi-log-hoz, amely a kimenetet egy átlagosan megszokott 2 V-ra növeli. Egy egyszeri kimenet ebből a konverterből normál esetben csak 1 V kimeneti feszültséget adna. Standard Philips futóművet és lé-

zer szervo alkatrészeket alkalmaztak, és bár nem lehet biztosan tudni, de a nyomtatott áramköri (PC) lapok valószínűleg a Rotelnél készültek.

A mérőműszerek elenyésző mértékű hiányságokra tudtak csak rámutatni. Ez a CD-játszó egy jó hangú Philips klón, melynek nincs sok olyan említésre méltó tulajdonsága, amely elkülönítené a többi, hasonló kategóriájú készüléktől. A felbontása a 15 bites szint körül mozog, a különböző torzítási mutatók jók, az intermodulációs torzítás különösen alacsony. A frekvencia-visszahatás pontos, néhány mély amplitudinális halk hullámmal, mely az eltérés-gátló (anti-aliasing) szűrőknek köszönhető; azonban a jel/zaj viszony kissé alacsony (amely egyébként nem probléma a 7320-asnak) és kissé asszimmetrikus a csatornák között. (Az egyetlen rendelkezés az volt, hogy a DAC-kimeneten a szokásosnál nagyobb mennyiségű zúgás volt hallható alacsony hangerőnél, amely természetesen befolyásolta a zajszintet.) A hibajavítás megfele-

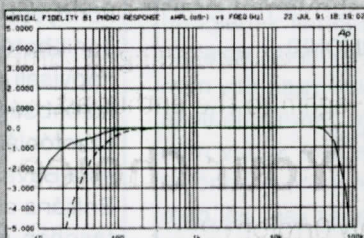


Fig 1a. Musical Fidelity B1 MkII: RIAA accuracy, moving-magnet and (dashed trace) moving-coil phono inputs

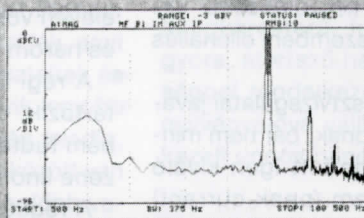


Fig 1b. Musical Fidelity B1 MkII: intermodulation spuriae from 19kHz/20kHz tones, full output via aux input

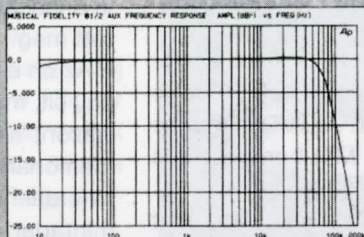


Fig 1c. Musical Fidelity B1 MkII: frequency response, line input (aux/CD)

Test results

	20Hz	1kHz	20kHz
Power output			
8 ohm both channels driven (watts RMS)	32.3w	34.3	31.5
4 ohm both channels driven (watts RMS)	38.3w	42.3	40.5
2 ohm burst (watts peak)	288.0		
Peak current delivery (amps)	±19		
Stability - unconditional			

Noise	
Disc (mm) input (IHF, CCITT wtd)	67dB
Disc (mc) input (IHF, CCITT wtd)	59dB
Aux/CD input (IHF, CCITT wtd)	73dB
Residual, unweighted (vol control at minimum)	73dB

Distortion	
Total harmonic distortion	20Hz 1kHz 20kHz
At 1W output, aux input	53dB 53dB 43dB
At rated power	56dB 56dB 42dB
Intermodulation 19/20kHz, at rated power, aux input	48dB
Intermodulation 19/20kHz, at 1W output disc (mm)	50dB
Intermodulation 19/20kHz, at 1W output disc (mc)	27dB

DC output offset	left 8mV, right 12mV
DC out tape	left 0mV, right 0mV

Stereo separation	
Disc input	20Hz 1kHz 20kHz
Aux input	39dB 43dB 24/34dB
	60dB 50dB 30/38dB

Channel balance disc at 1kHz	0.45dB
------------------------------	--------

Input overload	
Disc (mm) input (IHF)	29.3dB 29.1dB 29.3dB
Disc (mc) input (IHF)	32.7dB 27.7dB 19.4dB
Aux/CD input (IHF)	>28.0dB >28.0dB >28.0dB

Volume/balance tracking	
Aux input	0.05dB at 0dB/0.7dB at -20dB; 4.8dB at -60dB

Input Data	
Disc (mm)	sensitivity 0.54mV, 32kohms
Disc (mc)	sensitivity 0.047mV
Aux	sensitivity 32mV, 53kohms, 230pf

Frequency response	
Disc input (RIAA ref 1kHz, 30Hz-15kHz) +0/-3.2dB	
Line -0.5dB 20Hz to 4kHz; -5dB <10Hz and >70kHz	
Size (whd, mm) 442 x 88 x 508	

Note: Measurements supplied by Chris Bryant, who had previously been commissioned by the manufacturer to check some parameters of the B1 MkII prior to launch.

Supplier:

Musical Fidelity, Units 15/16 Olympic Trading Estate, Fulton Road, Wembley, Middlesex HA9 0TF. Tel: 081-900 2866.

Kiadó: **Chesky Records**
1986



Sibelius: Symphony No. 2
The Royal Philharmonic
Sir John Barbirolli, Conductor

STEREO



Allegretto
Andante Ma Rubato
Vivacissimo, Allegro Moderato

THE ROYAL PHILHARMONIC
SIR JOHN BARBIOLLI

Walthamstow Town Hall

lő volt a Philips készülék mércéjével mérve, és jónak mondható más cégek készülékeihez képest. Az ütés és rázkódással szembeni ellenállás jóval az átlag fölötti.

A B1 MK II. laboratóriumi tesztvizsgálatai javarészt jó eredményekről árulkodnak, bár nem mindig egyezik a gyár által megadott igen kiváló specifikációkkal. A csúcsáram (peak current) például jelentősegteljes + 19 amper (amely 2 ohmon 225 W-nak felel meg!) és nem + 45 amper, amely a tranzisztrok specifikációjának felel meg.

Hasonlóképpen a jel/zaj viszony is kissé eltérő, és a phono MC bemenetének feltüntetett 59 dB-je nem mindig éri el ezt a szintet. Az IMD is magas ezen a bemeneten, és ez az MM bemenetre is érvényes.

Az erősítő teljesítménye valamivel több, mint 30 Watt/csatorna, amely 4 ohmon 30%-kal nö-

vekszik. Az erősítő frekvenciaátvittele jóval túlmege a hallható hangtartományon, de 50 kHz-en felül élesen szűrtek a magasai. A hangerőszabályozó kiváló linearitással rendelkezik, és nincsen rá hatással az egyenáram ingadozása, mint a korábbi modell esetében. A B1 MK II. egy rendkívül jól megtervezett erősítő, és felépítése is sokkal jobb, mint az elődjéé.

A hangminőség

Ez az erősítő egy rendkívül izgalmas példány. Kaptunk egy régi B1-est összehasonlításul. Ezenkívül rendelkezésünkre állt egy Pioneer A-400, amely egy kiváló „budget” (olcsóbb árkategóriába tartozó) erősítő. A zenei jelet nyújtó készülékek között volt egy Musical Fidelity CD 1, egy Philips CD 850, egy Wadia Digimaster 32 x/3200 és egy Roksan/Artemiz/Corus Blue (MM) lemezejátszó. A szeánsz legnagyobb részében egy pár Musical Fidelity MC 4 II, illetve egy Arcam Delta 2 hansugárzó szólt.

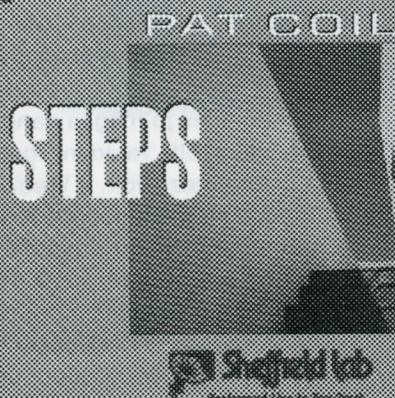
A régi és az új B1-es közötti különbség legkönnyebben az ég és a föld különbségével hasonlítható össze, ahol is a földet a régi B1-es képviseli. Talán a két készülék közötti drámai különbség legelső bizonyítékát Mendelsson 3. szimfóniájának (Orfeo) fináléja adta Colin Davis és a Bavaria szimfónikus zenekar előadásában. Brilliáns előadás, kiváló felvétel, az új B1-es hatásosan és természetes módon adta vissza a zene kedvesen fülbemászó vonós hangzástórusait és gazdag részleteit. A hatás életteli telis és eleven volt, igen gazdag, pozitív hangkarakterű és három dimenziós hangteret hallhattunk.

A régi B1-es, bár az olcsóbb erősítők közé tartozik, egy igen jó hangú készülék. Azonban nem tudta a szeánsz alatt tartósan visszaadni a zene finom részleteit és finomságait.

A régi és az új B1-es közötti különbségek túl drámaiak voltak ahhoz, hogy igazak legyenek, de mégis minduntalan bebizonyosodott a B1 MK II. óriási fölénye, bármilyen zenei műfajt szóllaltott meg.

Az én emlékezetemben a régi B1-es mindig is úgy élt, mint egy jó hangú „budget” erősítő. Most viszont arra kell következtetnem, hogy vagy a memóriám csal, vagy a technológia tényleg ilyen hihetetlenül fejlődött az utóbbi két évben, vagy a mintadarabokban volt a hiba, vagy a hallásom romlott meg. Ezt Ön döntse el, miután meghall-

Kiadó: **Sheffield lab**
1990



Sierra Highways
Roads Less Travelled
The Big Paper
The Wisdom to Know
Steps
The Way it Looks From Here
A Son's Remembrance
Show Your Children Love
Just For Today
Trails of Angels

gatta az új B1 MK II-est.

A legfontosabb összehasonlítás a Pioneer A-400-sal történt, amely egy olyan készülék, amit a múlt évben harmincvalahányszor teszteltek és hozták ki, mint a kilencvenes évek egyik legjobb erősítőjét a maga árkategóriájában. Még mindig, két év után is kategóriájának legjobbjai között van (igaz, hogy a világ gyorsan változik). Legfőbb vetélytársai közé a Marantz PM-40SE legújabb modellje, a SONY F 540B, és a kiváló jó öreg Mission Cyrus One sorolható. Most ezt a listát ki kell egészítenünk a Musical Fidelity B1 MK II-sel.

Kezdetől fogva rögtön azt éreztem, hogy az új B1-es olyan dolgokat produkált, amire a Pioneer csak célozgatni tudott: kezdetben azonban ezeket a felfedezéseket figyelmen kívül hagytam, mintha azt reméltem volna, hogy a szeánsz alatt úgy is eltűnnek.

Ebben az esetben azonban a különbségek

nem tűntek el. Az a darab, ami igazán meggyőzőtt engem arról (és később más hozzáértő zenehallgatókat is egy elfogulatlan vaktesztben), hogy a B1-es jobb volt mint a Pioneer.

Bachianas Brarileiras 9 (Villa-Lobos) egy felvétele volt, amely egy gyönyörű és igen összetett, vonószekarra írt zenemű. Ebben a darabban mindkét erősítő a részletek gazdag bőségét adta vissza, melyet tisztán megkülönböztetett tonális tolmácsolás jellemzett. Viszont a B1 volt az, amely a zene alkotóelemeiből valóban összeállította azt a zenei képet, amelytől élvezetes a zenehallgatás. Megint csak a B1 volt az az erősítő, amely bizonyos pillanatokban csodálatosan légi és gazdag érzelmi töltést adott a zenének, és olyan hatást gyakorolt az emberre, mint amikor az ember gerincén végighúzza valaki az ujját, lassan, lefelé. A Pioneer hangja ebben a darabban szinte tudatalatti módon volt szétszóró és rendezetlen, és a zenében jelen voltak az ércesség és a színezettség nyomai is. Az a kifejezés, hogy „tudatalatti módon”, jelen esetben valóságos tartalommal bír. A bizonyos készülékek hangjának leírására használt szokásos frazeológiákat tekintve a két készülék hangja között nem volt nagy különbség. A B1-es például nem szólt élesebben, mint a Pioneer, és a basszusai sem voltak erősebbek. A két készülék közötti különbség eredendően a zeneiségben nyilvánult meg, és csak zenei terminusokkal lehetne igazán meghatározni.

Még átfogóbb képet festve az új B1-ről, azt mondhatjuk, hogy ez egy szokatlanul gazdag hangkarakterű, friss, nyitott erősítő, rendkívül gyors, áttetsző hangú és erős részletérzékenységgel rendelkező készülék, amely különösen nyilvánvalóvá válik a zongora, nagy lendülettel kezelt vonós hangszerek és az ütőhangszerek



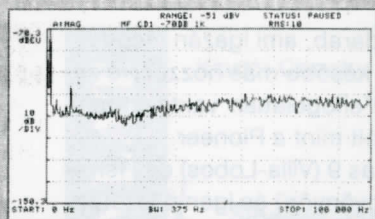


Fig 2a. Musical Fidelity CD1: spurious (up to 100kHz) from 1kHz tone at -70dB

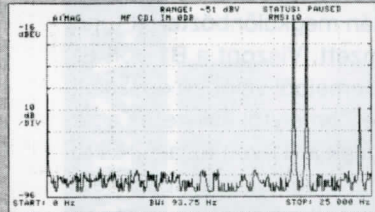


Fig 2b. Musical Fidelity CD1: intermodulation spurs from 19kHz/20kHz tones at 0dB

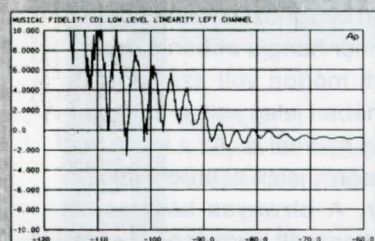


Fig 2c. Musical Fidelity CD1: linearity plot below -60dB

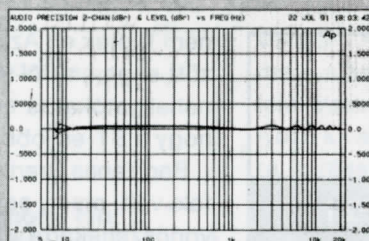


Fig 2d. Musical Fidelity CD1: frequency response

Test results

	20Hz	1kHz	20kHz
Channel balance	0.03dB	0.03dB	0.01dB
Stereo separation	104dB	102dB	105/100dB
Channel phase difference	0°	0°	0°
THD 0dB	82dB	88dB	90dB
THD -10dB		82dB	
THD -70dB		35dB	
Intermod 19kHz/20kHz, 0dB		101dB	
Intermod 19kHz/20kHz, -10dB		92dB	
Frequency response L	0.04dB		-0.02dB
S/N 20Hz-20kHz unweighted	0.05dB		-0.05dB
S/N CCIR/ARM wtd, 1kHz ref		90/92dB	
		-84/-90dB	
Decemphas (error in dB) L, R 1kHz - 0.03, -0.03 5kHz, 16kHz +0.04, +0.02			
Output level, 0dB		1.99V, 0dB	
Output impedance		200ohm	
Track access time (tr 15)		5sec	
Error correction capability gap		4mm	
Mechanical noise		average	
Spurs up to 100kHz		100dB	
Error at -90dB L/R		-2.2dB, -0.3dB	
Dimensions (whd, mm)		442 x 88 x 285	
Typical price inc VAT		£399	

Note: Measurements by Chris Bryant

Supplier:

Musical Fidelity, Units 15/16 Olympic Trading Estate, Fulton Road, Wembley, Middlesex HA9 0TF. Tel: 081-900 2866.

tem. Nagyon hasonlít a Rotel-hez, mind hangját, mind technológiáját tekintve, és természetesen jobb mint a legtöbb átlagos Philips és Marantz Bitstream CD-játszók. Egészében véve – bár a készülék maga meglehetősen drága – a CD 1 tiszta hangot produkált, kifejezően és jó magas hangfelbontással szólt, valamint igen zenei és részletező volt. A Wadia kombináció más kategóriába tartozik, mind az árát, mind a hangját tekintve. Közelebb van a CD 1 árához, a Philips örökzöld CD850-ese, mely komoly vetélytársként jöhet számításba, mivel általában jobban visszaadja a finom részleteket és a basszusai is mélyebbek. Viszont a Rotelnek is megvannak a maga pozitív pontjai, legfőképpen a gyorsaság, ami különösen fontos a rock és a jazz világában, és egy szokatlanul merész és életteli hangszínt biztosít.

A CD 1 zenei képe kifejező és határozott volt, habár a zenei tér nem volt mindig teljesen kihasználva.

Konkluzió:

Ha mindkét terméket nagyobb mennyiségben dobja piacra, a Musical Fidelity egy nagyon ütőképes CD-játszót mondhat magáévá, bár a felépítése lehetne jobb is, mégis túlszárnyalja sok más cég termékét. A készülék technológiailag jó, a zeneisége viszont kiváló, még a kezdetben talán soknak tűnő 399 fonthoz képest.

A szeánsz igazi sztárja a 203 fontos B1 MKII, ami egy kivételes erősítő, és amely állja a sarat bármely saját árkategóriába tartozó készülékkel is, sőt némely esetben még a drágább készülékeknél is jóval kiválóbb teljesítményt tud nyújtani.

Alvin Gold

SILTECH 4/56 ÖSSZEKÖTŐ KÁBEL (International Audio Review (IAR)/57)

Ez az összekötőkábel bármely más kábelnél több jelet továbbít és mindezt olyan zeneiséggel teszi, hogy a továbbított jel mentes bármiféle színezettségűtől, vagy hiányosságtól. Összehasonlítva, az összes többi összekötőkábelen elvesz bizonyos mennyiségű zenei információ, és általában mindegyik rendelkezik valamilyen szembeötlő hiányossággal, amely a zenében is érezteti hatását.

A Siltech 4/56-os, amelyből 1 méterpár 550 dollárba kerül, nem egy olcsó kábel. Azonban a számos 1 000 dolláron felüli luxuskategóriába tartozó összekötőkábelhez viszonyítva nem drága, azt a minőséget figyelembe véve, amit nyújtani tud. Minden bizonnyal az Ön rendszerének a hangminőségén is javítana, még akkor is, ha az Ön készülékei a közepes árkategóriába tartoznak. Még a Denon DRA-825-ös rádióerősítőn keresztül is hallható volt ezen kábel kiváló hangminősége. Ha ez a kábel minőségjavító hatása még egy rádióerősítőn is hallható volt, akkor bizonyára Ön is értékelné azt a minőségi javulást, melyet az Ön készülékeinek a hangjában eredményezne.

A Siltech 4/56-os kiválósága az összes hangzási paraméterben megnyilvánul. A legelső dolog, ami feltűnik az az, hogy több zene lesz hallható. Az egyes hangszerek olyan hangszín- és karakter finomságai is hallhatóvá válnak ezen a kábelen keresztül, melyek más kábelek esetében nem hallhatóak. Amint a különböző zenei hangok megszólalnak, a különböző hangszerek a zene-karon belül jól elkülönítettek, melyek a legtöbb kábel esetében összefolynak és elmosódnak. Miután a Siltech 4/56-oson keresztül hallgatunk zenét, ehhez viszonyítva még a legjobb kábelek is fátyolosnak tűnnek (a skála az enyhétől a nagyon fátyolosig terjed).

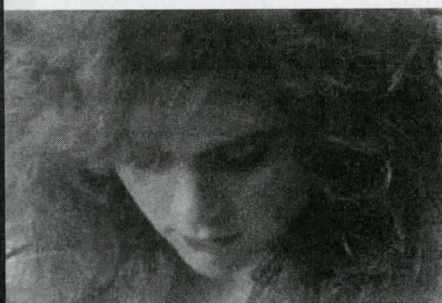
A Siltech 4/56-os, más kábelekhez viszonyítva, egy oktávval szélesebb magastartománnyal ren-

delkezik, és gyorsabb is azoknál. Ez a teltebb magastartomány rendkívül finom és cizellált, ezenkívül rendkívül tiszta is.

A Siltech 4/56 – a mi mércénk szerint – egy megközelítőleg tökéletes balansszal rendelkezik, amit az ideális hibrid hangnak neveznek az elektronikában. A hangja precíz, nem színezett és tiszta – ellentétben a legtöbb más kábellel,

DATEAM LEMEZAJÁNDÉK

Kiadó: **Sheffield Lab**
válogatás



Up Close Volume 2

Sheffield Lab Sampler featuring Clair Marlo

presented by Sheffield Lab and **Boston Acoustics**

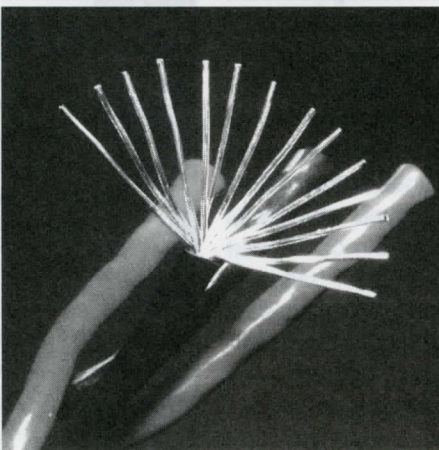
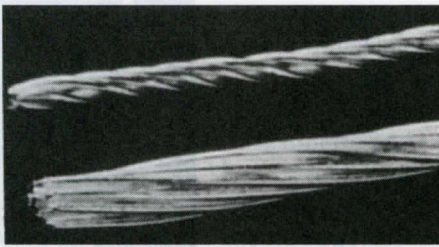
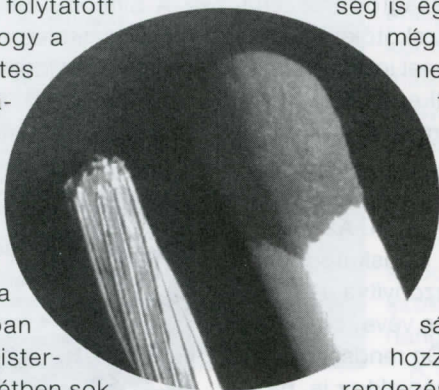
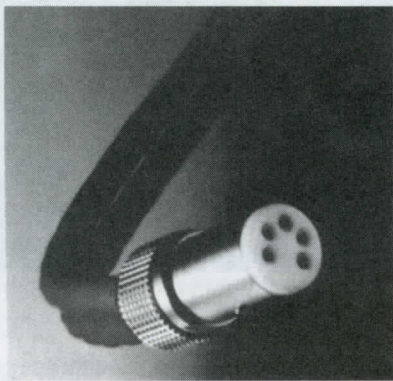
Aki behozza, vagy beküldi az e számban lévő szelvények bármelyikét, ezt a lemezt kedvezményesen, 2000 forint helyett 1500 forintért veheti meg a Datateam Audio boltjaiban.

Clair Marlo
Don Randi & Quest
Amanda McBroom & Lincoln Mayorga
The Sheffield Drum Record CD-14/20
James Newton Howard
Jim Keltner

melyek esetében gyengébb minőségű vezetők és szigetelőket alkalmaznak, mely következtében hangjuk túlságosan lágy, kissé „szőrös” és elmosódott. A Siltech 4/56-os lágyan, tisztán és színezetlen zeneiséggel szól – megintcsak másképp, mint néhány más kábel, melyek mesterségesen keményen és sterilen szólnak. Ez a kábel tisztán, kiegyensúlyozottan és ugyanolyan tökéletesen szól, mint az akusztikus élő zene.

A Straight Wire Bypass-al folytatott méréseink azt bizonyítják, hogy a Siltech 4/56 majdnem tökéletes tonális (hangszínezeti) balansszal rendelkezik. A legtöbb kábel túlságosan erőtlen a melegebb hangtartományban és túl sekélyes a basszusa és/vagy túlságosan élesen szólnak a középhmagas és a magas hangtartományokban (igen gyakran kemények és sistergók a magasai). Ezzel ellentétben sok kábel basszusa túlságosan meleg, telt és erőtlen, és/vagy visszafogottak a magasai. A Siltech esetében ezen színezések egyike sincs jelen, amely oly gyakori a vetélytársainak számító kábelek körében. Ez a kábel sokkal tisztábban és természetesebben szól, mint bármely más kábel. Ha közvetlenül összehasonlítjuk vele, a legtöbb kábel hangja – igaz különböző mértékben – de torz (néha ez a torzítás olyan árnyalt és alig észrevehetően kis mértékű, hogy nem is hallható (hacsak nem hasonlítjuk össze közvetlenül a Siltech 4/56-al).

A legtöbb kábel lággyá és elmosódottá torzítja a hangot, különösen a felső hangtartományban. Lehetséges például, hogy fátyolos, vagy



csak egyszerűen szórt (defókuszált) és „szőrös” hangot produkálnak (a gyenge vezetők és a szigetelőanyagok teszik ilyenné a hangot, attól függetlenül, hogy milyen vonzó magának a kábelnek a kivitele).

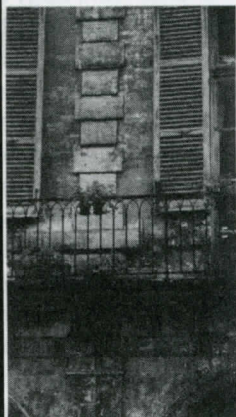
Ezek ellentétképpen néhány más kábel hangja túlságosan érces és túl élessé teszi azokat a zenei részleteket, amelyeknek finomnak és ze-

neileg részletezőnek kellene lenniük. Ez a jelenség is egyfajta torzításnak tekinthető, még akkor is, ha néhány naiv zenehallgató vonzónak találta ezt a többletércességet, és látszólag hangsúlyozott zenei tranzienseknek fogná fel. A Siltech 4/56 kiváló sztereoképpel rendelkezik, különlegesen mély és óriási tere van. A Siltech felülmúlhatatlan tisztasága a legfinomabb jeleket is kihozza. Ahogy egyre jobb audiobereendezéseken folytattuk a különböző

kábelek tesztelését, nyilvánvalóvá vált, hogy a vezetők és a szigetelőanyag minősége sokkal fontosabb tényező, mint a kábel kivitele. A forgalomban lévő olyan kábelek, amelyek különleges szerkezettel rendelkeznek, pl. csavart alakzatok stb., az elektromos mészó elmélet alapján valóban sok pozitív tulajdonsággal rendelkeznek. Ennek eredményeképpen érdekes hangkarakterük van. Azonban egyetlen ilyen jellegű kábel, amit meghallgattunk, sem volt képes arra, hogy a Siltech vezetők és szigetelőanyag általi hangminőséget produkálja. Ez pedig problémákat okoz az olyan legalapvetőbb zenei paraméterek esetében, mint amilyen a tisztaság és az áttetszőség.

Kiadó: Chesky Records

1988



STEREO
CD18



OTTORINO
RESPIGHI

Roman Festivals/
Fountains of Rome

New Philharmonia
Orchestra
Massimo Freccia, Conductor

Pines of Rome
Royal Philharmonic
Orchestra
Rudolf Kempe, Conductor

Fountains of Rome

Roman Festivals NEW PHILHARMONIA
ORCHESTRA
MASSIMO FRECCIA
1968 ápr. 18-20

Pines of Rome ROYAL PHILHARMONIC
ORCHESTRA
RUDOLF KEMPE
1964 maj. 22-25

A gyengébb minőségű vezetők és szigetelőanyagok következtében létrejött hangzásbeli hibák és gyengeségek különösen akkor váltak nyilvánvalóvá, amikor közvetlenül a Siltech 4/56-al hasonlítottuk őket össze. Ennek alapján arra a következtetésre jutottunk, hogy a Siltech kiválóságának legfőbb oka kiváló vezető anyagában és szigetelőjében rejlik.

A Siltech óriási sikere valójában különleges vezetőanyagának köszönhető. A Siltech vezető szintizsita ezüst és nem is akármilyen minőségű. Van több más összekötőkábel, mely ezüstből készül, de mégsem szólnak olyan jól, mint a Siltech 4/56. A Siltech cég az ezüstsálakat rendkívül lassú préselő eljárással állítja elő, és nem a szokásos nyújtó eljárást alkalmazza. Ez biztosítja, hogy a rácsszerkezet minden egyes fémkristálya nagyméretű marad, és hogy nagyon kevés torzító akadály lép fel az elektromos me-

zőben. A rácsszerkezet teljesen egynemű (így a kábel mentes marad a gyors megnyúlást okozó nyújtó eljárás során keletkező fizikai torzulásoktól és törésektől).

Mindezek a tényezők közvetlenül hozzájárulnak ahhoz a kiváló, kristálytisza hanghoz, amelyet ezen a kábelen keresztül hallunk. Hogyan lehetséges ez? Úgy, hogy az egymással érintkező kristályrészecskék és törési pontok közvetlenül okoznak egyenetlen torzulásokat a zenei jelet hordozó elektromos mezőben. Ugyanakkor a gyors felületi nyomás által keletkezett rácsszerkezet egyenetlenség (mely a szál felszínén keletkezik) torzítást és elmosódottságot okoz – főleg a magas frekvenciájú jelek esetében, a Kelvin hatás (felület áramhatás) következtében. A Siltech nagy gondot fordít arra is, hogy a kábelsodrási eljárás során az ezüst szálakat semmilyen terhelés ne érje.

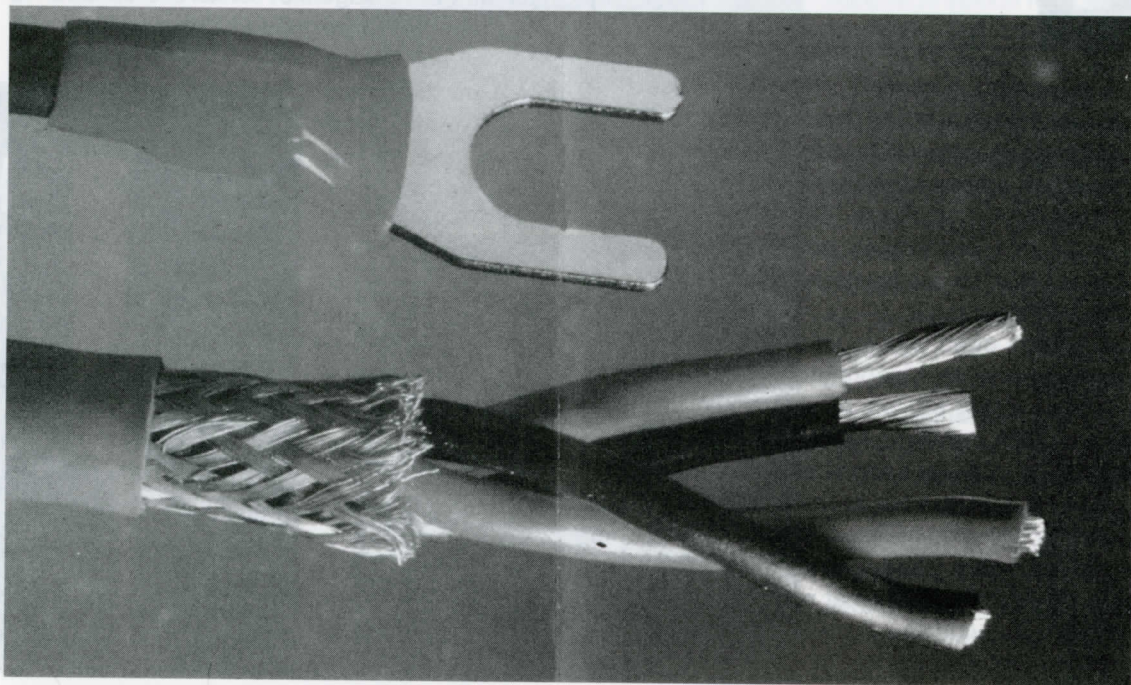
A Siltech összekötőkábelek szilikonos műanyag szigetelésűek, más összekötőkábelekkel szemben, melyek teflon szigetelésűek. Laboratóriumi kutatásaink során teszteltünk más szigetelőanyagokat is (a vezető mindig ugyanaz volt). A teflon egészen jó eredményekre képes, de a hangja mégsem tökéletes, egy meglehetősen kemény, érdes hangot eredményez, és a finom részletek következtében nem jöttek ki rajta. A Siltech szigetelője ennél sokkal kevésbé színezi a hangot. Ezt a szigetelőt sokkal szorosabban rá lehet tekerni a középső kábelekre, mint a teflont, így sokkal stabilabb mechanikusan a kábel. (Ennek eredménye egy tisztább, nyugodtabb hangzás.) A Siltech WBT-csatlakozókat használ, melyek elfogulatlan laboratóriumi vizsgálataink alapján a legjobban szólnak azok közül a csatlakozók közül, amelyekkel valaha is találkoztunk. (Néhány más cég is ugyanezekkel látja el kábeleit.) A tömör ezüstöt préselő lassú eljárás szükségszerűen drá-



gává és kevésbé produktívá teszi a Siltech-kábelek előállítását. Ez a két tényező eredményezi azt, hogy a kábel ára viszonylag magas. Ennek ellenére a Siltech valójában olcsóbb, mint a többi kábel, hiszen azok olcsóbb anyagokat használnak fel a kábelek előállítása során, és ezeket sokkal könnyebb nagy mennyiségben előállítani. A jelenleg forgalomban lévő többi kábel árához viszonyítva, mi a Siltech árát, a gyártás költségét figyelembe véve méltányosnak tartjuk, és hangzását tekintve pedig rendkívül kedvezőnek. A Siltech sokféle összekötő kábelt gyárt, melyek különböző árkategóriákba tartoznak. Az összes kábel ugyanolyan ezüstszálból készül, és ugyanazzal a szigeteléssel van ellátva. A kábelek alapvetően az ezüstszálak számában különböznek, vagyis a kábelek eltérnek vastagságuk szempontjából. Az 550 dolláros Siltech 4/56-os, amiről jelenleg szó van, 4 egyenként szigetelt vezetőt tartalmaz (2 pozitív, 2 negatív), és mindegyik vezető 14 szálból áll. Így összesen 56 szál található benne.

Mivel a Siltech kábelek előállítási költségét elsősorban az ezüst magas ára és a szálaknak egyenkénti lassú, préselő eljárással való előállítása határozza meg, ebből természetesen következik az, hogy a Siltech kábelek árát a kábelekben található ezüstszálak száma adja meg. Megvizsgáltunk egy olcsóbb árkategóriába tartozó kábelt is, a 360 dolláros Siltech 4/24 típusút

(4 darab egyenként 6 szásas vezető). Nagyon jól szólt. Majdnem olyan jól, mint a MAS masTER Link. Hangja viszont meg sem közelíti a Siltech 4/56 típusú kábelét. Ha pontosabban akarnánk meghatározni, azt mondhatnánk, hogy a 4/24-es kábel enyhén üvegesse, üvegesen áttetszővé teszi a hangot, különösen a felső-, közép-, illetve a magas hangtartományok esetében. Ez az üvegszerű áttetszőség néhány zenei jelet nem enged át. Hiányzik belőle a Siltech 4/56-os természetes zeneisége. A hangja nem annyira meleg, nem olyan gyors, nem olyan kiterjedt, nem annyira részletező, és közel sem olyan tisztán választja szét a magas hangtartományokba tartozó zenei részleteket. Mindezek alapján azt javasoljuk, hogy ha valaki megengedheti magának a 360 dollárt a Siltech 4/24-esre, akkor jobban jár, ha spórol még egy kicsit, és megveszi a Siltech 4/56-ost. Miből adódik ez a két kábel közötti hangzásbeli különbség, amikor mindkét kábel gyakorlatilag ugyanolyan – a bennük lévő ezüstszál mennyiségtől eltekintve? Ez valószínűleg azzal magyarázható, hogy az egyiknek kisebb az ellenállása és vastagabb a vezető felületi része. De egészen biztos, hogy az is sokat számít, hogy a vezető ezüstmennyisége arányában nagyobb, mint a körülötte levő szigetelőanyagé. Így az ezüstnek ez a nagy aránya a hangközvetítésben sokkal dominánsabb, mint a



Siltech által használt speciális szigetelőanyagé. Ez alapján az érvelés alapján arra a következtetésre jutottunk, hogy a Siltech csúcskábele a 900 dolláros Siltech 4/80 típusú kábel (The Inevitable Link = „a nélkülözhetetlen kapcsolat”), amely még az általunk itt vizsgált 4/56-osnál is jobban kell hogy szóljon. A gyártó cég által közölt paraméterek szerint a Siltech 4/80-as esetében lényegesen kevesebb zenei jel vesz el mind az alacsony, mind a magas frekvenciák esetében, ami egyben jobb fázis-linearitást is eredményez.

A Siltech 4/80-as rendkívül nehezen beszerezhető, még ennek a cikknek a leadási határidejekor sem lehetett kapni. Ha valamelyik szaküzletben kapható lenne véletlenül ez a Siltech 4/80-as kábel, akkor feltétlenül vegye meg, és próbálja ki a saját rendszerével és hasonlítsa össze a 4/56-os kábelrel. Győződjön meg róla, hogy az Ön rendszere képes-e visszaadni a kettő között meglévő hangzásbeli különbséget. Ha igen, akkor nagyon megéri a 900 dollár és az 550 dollár közötti árkülönbséget.

A Siltech összekötőkábeleket 24 órán keresztül egyfolytában használni kell ahhoz, hogy „betörjenek”, és igazán jól szóljanak. (Kezdetben a finom részletesség és tisztaság nincs jelen.) Azt tanácsoljuk, hogy egy jó hangos CD-lemezt játsassunk magas tranziensekkel az egyes kábeleken. Az összekötőkábeleket a CD-játszó kivezetéséhez csatlakoztassuk és állítsuk be úgy a CD-játszót, hogy állandóan ismétlje a lemezt, amíg Ön alszik, vagy dolgozik. (Az előerősítőt állítsa CD kimenetre, és a hangerőt vegye le teljesen, hogy ne kelljen 24 órán keresztül ugyanazt a zenét hallgatnia. (Ezzel a módszerrel „törje be” az összes kábelt.)

Még azokat is, amelyeket a hangszedő előerősítőhöz való csatlakozásra használ, illetve az előerősítő és a végerősítő között lévő összekötő kábelt is. Az összes Siltech összekötőkábelen

van egy kis színes fül az egyik végénél. Ez azt a végét jelöli a kábelnek, melynek a legkülső része nincs csatlakoztatva az RCA dugó földelt oldalához. Tapasztalatunk azt mutatta, hogy a Siltech kábelek akkor szólnak a legjobban, ha ezt a végét a kimenethez csatlakoztatjuk, vagyis

a színes füllel jelölt véget kell a jelet adó forrás kimeneteléhez csatlakoztatni. Ez természetesen nem egy mindenáron

követendő szabály, de érdemes kipróbálni, hogy az Ön rendszerében van-e ennek jelentősége. Ha úgy dönt, hogy egy egyirányba „betört” kábelt mégis az ellenkező irányban fog használni, a gyártó azt ajánlja, hogy a kábelt törje be az ellenkező irányba is. A Siltech 4/56-os típusú kábelt digitális jelkövetítőként is kipróbáltuk a referencia CD-játszónk (a legújabb Mod Squad

Prism) és a referencia digitális processzor (a Theta DSPPro) között. Nagyon jól szerepelt itt is ez a kábel.

Ha Ön megengedheti magának az 550 dolláros dugókkal ellátott egy méterpárt, feltétlenül azt ajánljuk, hogy a Siltech 4/56-ost vegye meg bármely analóg audio jelet továbbító kábelként, ha csak nem tudja megengedni a nyilvánvalóan jobb minőségű 900 dolláros, a Siltech 4/80-ast. Ez egy finoman kidolgozott, gyönyörű hangzású termék, az egyik legjobb befektetés, amit csak tehet az Ön rendszere hangminőségének javítása érdekében. Még akkor is, ha az Ön rendszere egy szerényebb árkategóriához tartozik (mint amilyen például az a rádióerősítő, amin kipróbáltuk a Siltech 4/56-ost).

Ha a legközelebbi szaküzletben nem talál Siltech kábeleket, akkor az USA-ban a Sota-tól, Nagy-Britanniában pedig az Absolute Sounds-tól (Magyarországon a Datateam Audio-tól) rendelheti meg.

J. Peter Moncrief



LEMEZPOSTA

**1991 decemberétől CD lemezeket
megrendelhet telefonon,
levélben, vagy személyesen,
s azokat utánvétel szállítjuk.**

Ajánlatunk, hogy először mindíg
válogatásokat vegyen, és azután rendelje
meg az Önnek tetsző egész felvételeket.

CD lemezek vásárlásakor gondoljon
a FINYL-re, amely minden CD-n lévő
felvétel hangminőségét feljavitja!

A DATATEAM AUDIO SILTECH KÁBELEINEK ÁRAI

- A. Alacsony jelszint
- B. Közepes jelszint
- C. Nagy jelszint
- D. Kizárólag hangfal kábel

Áraink m/mono-ban értendők.

2/12	2x6 (0.3 mm ²)	A	6 100 Ft
2/12 flex	2x6 (0.3 mm ²)	A	6 700 Ft
2/20	2x10 (0.3 mm ²)	A	7 500 Ft
4/24	4x6 (0.3 mm ²)	B	8 800 Ft
4/40	4x10 (0.3 mm ²)	B	13 900 Ft
4/56	4x16 (0.3 mm ²)	C	17 400 Ft
4/80	4x20 (0.3 mm ²)	C	47 875 Ft
FTM-3	4x0.3 mm ²	C	18 500 Ft
FT-12	2x4.8 mm ²	D	18 680 Ft
Ribbon (szalag kábel)			

HF-6	digitális jelátvitelre	9 250 Ft
PH-2/12	phono kábel chinch	
	+ 5 pol. karcsatlakozó	26 125 Ft
PH-2/20	phono kábel chinch	
	+ 5 pol. karcsatlakozó	30 320 Ft
TA-3	hangkar belsőkábel	2 625 Ft
TA-4	hangkar belsőkábel	3 750 Ft
M-6	készülék és hangfal belsőkábel	2 375 Ft
M-10	készülék és hangfal belsőkábel	3 725 Ft
M-14	készülék és hangfal belsőkábel	4 960 Ft
M-20	készülék és hangfal belsőkábel	6 625 Ft

Rétegelt (ezüst-réz) kábelek

SPO 16 T	C D	3 875 Ft
SPO 16 Q	C D	3 875 Ft
SPO 12 T	C D	4 960 Ft
SPO 12 Q	C D	6 625 Ft

Kívánságra minden kábelt kiszerezünk.
Bővebb felvilágosítást boltjainkban kaphatnak.

DATATEAM LEMEZAJÁNLAT

ATR LP/CD 002 Cantate Domino
ATR LP/CD 003 Jazz at the Pawnshop
ATR LP/CD 004 Antiphone Blues

TBM CD 5013 Call Me
TBM CD 5034 Straight to the Core
TBM CD 2551 Lover Man
TBM CD 2556 Mari Nakamoto
TBM CD 2561 Ryuho
TBM CD 2567 Sunday Thing
TBM CD 2574 Sleepy
TBM CD 3008 Mr. Wonderful

LAB LP/CD 13 Growing Up
in Hollywood
Town

LAB LP/CD 23 James Newton Howard
& Friends

LAB LP/CD 25 The Moscow Sessions 1
LAB CD 28 Rhapsody in Russia
LAB CD 29 Let it Go
LAB CD 31 Pat Coil-Steps
LAB CD PC 1 Prime Cuts

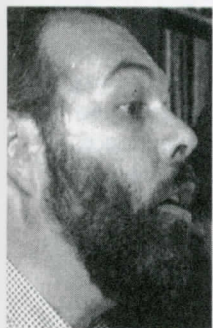
CR LP 05 Ottorino Respighi
CR LP 07 Bizet-Tschaikowszky
CR LP 08 George Gershwin

TBM Three Blind Mice
LAB Sheffiel lab
CR Chesky Records

A MICROMEGA DUO TITKAI (Audiophile 11/1991 Anglia)

Daniel Schar: „Az a célunk, hogy készülékeink a tulajdonosok legjobb minőségű felvételeinek legjavát adják vissza.”

A Duo: Az a készülék ahol a zene elsőbbséget élvez a laboratóriumi mérőműszerekkel szemben.



Daniel Schar a vezető lángelméje a párizsi központú Micromegának, amely Európa legelőrehaladottabb digitális audio cégeinek egyike. Bob Stuart-hoz hasonlóan Daniel Schar is a Philips technológiát használja fel a termékeiben, de ő saját tervezési szemléletét és kivitelezését ülteti át a gyakorlatba.

A Duo BS DAC-t kétféleképpen árulják: mint önálló DAC-t külön, vagy a Duo futóművel együtt, mint készülék-együttest. Az egyedülálló Duo DAC 499 fontba kerül, míg a futóművel együtt az ára 2249 font.

A Duo BS DAC esetében Schar a 7321-es Philips chip-et használja. Ennek az indoklása egyszerű: „A 7321-es a legjobb hangú bitstream chip, ami jelenleg kapható.”

Tovább folytatja a magyarázatot, miszerint a későbbi 7350-es és DAC7-es chip kompromisszumos megoldások a hangminőséget illetően, mivel elsősorban marketingokok figyelembevételével gyártották őket, mert úgy tervezték azokat, hogy más cégeknek is eladhatók legyenek. A kommerszebb gyáratok célozták meg velük és nem az audiofil cégeket.

Egy bizonyos ponton túl a Micromega filozófiája az, hogy a készülék hangjának nagyobb elsőbbséget kell tulajdonítani, mint a műszeres méréseknek.

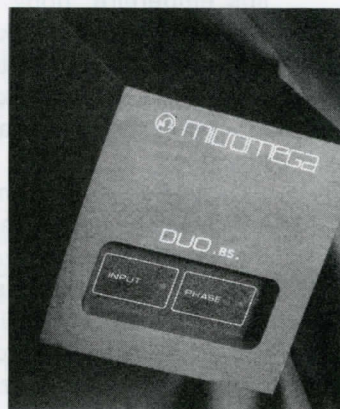
Schar annyira lelkes, amikor a 7321-ről nyi-

latkozik, hogy még a cég csúcskészülékébe, a 3999 fontos Trio-ba is ezt teszi bele. Daniel Schar nem támasztja követelményként készülékeivel szemben azt, hogy tökéletesen visszaadják a zenei realitást, mivel az a nézete, hogy ez lehetetlenség a lakóhelyiségekben, ami eleve egy mesterséges környezet. Arra is utalást tesz, ahogy manapság a felvételeket készítik. „Egy hi-fi rendszer sohasem tudja tökéletesen visszaadni a realitást. Ehelyett mi azt célozzuk meg, hogy annyi információt adjon vissza a készülék a lemezről, amennyit csak lehetséges.”

Témáját kifejtve Schar elmagyarázza, hogy az egyáltalán nem célja és nem is áll szándékában, hogy a termékei különleges és sajátos hangkaraktert valljanak magukénak.

Némely felvételt igen jól készítenek el, kiváló hangminőséggel, más felvételek rosszabb minőségűek. A Micromega termékek napvilágra hozzák a felvételekben rejlő különbségeket és a legjobb minőségű felvételek legjavát adják vissza.

Az információ témája talán további magyarázatot kíván. Schar szerint – és más tervezők is hasonlóan gondolkodnak, akik az információ fontosságát hangsúlyozzák – az információ nem azonos a részletezettséggel. Schar nézete szerint a maximális információnak a lemezről való leolvasása és reprodukálása biztosítja a zene összes létező aspektusának visszaadását, amely magába foglalja a hangterjedelmet, az időzítést, a ritmust és a térbeli információt. Mindezt a készüléknek megfelelően kell tudnia visszaadni a zenehallgatóknak.



DANIEL SCHAR ÉS A CD-R (Audiophile 10/91 Anglia)

Beszéljünk komolyan az otthoni hangrögzítésről? Akkor felejtsek el a DAT-ot, a DAC-ot és a Mini Disc-et és fordítsák figyelmüket a felvétel készítésére alkalmas CD-re.

Ez Daniel Schar nézete, akivel Roy Gregory beszélget.

Túl gyakran egy kalap alá véve az úgynevezett dömping-cégekkel, akik hetvenkedő külsejű lemezjátszó sasszékat vagy erősítőket gyártanak, csillogó-villogó kijelzők, ledek és plasztikrészek tömkelegével, a Micromegára néha úgy tekintenek, mint az audiofil örület egyfajta sajátos megnyilvánulására. Ezt a nézőpontot tártam Daniel Schar elé, aki a vállalat feje és vezető tervezője, és aki először rezzenéstelen arccal, majd meghökkenve néz rám, abból az egyértelmű okból, hogy a cég igazi természete merőben más.

A valóságban a Micromega egy olyan cég, amelynek a lényege a mérnöki tervezés, és melynek célja, hogy olyan készülékeket gyártson, melyek a digitális elektronikus technológia legmagasabb fokán állnak. Mint sok más CD-játszót gyártó cég, a Micromega is a Philips CD-technológiát veszi alapul, azonban hány cég büszkélkedhet azzal a ténnyel, mint amivel a Micromega, hogy a termékeik oly nagy hatással voltak a Philips embereire, hogy azok felkerekedtek és személyesen látogatták meg a gyárat.

És vajon - és ez még fontosabb - hány digitális elektronikával foglalkozó cég férhetett hozzá a felvételkedzésre is alkalmas CD (CD-R) technológiához?

Daniel Schar a Micromegának a CD-R-rel való kapcsolatába enged bepillantást nyerni. „Tudomásom szerint négy olyan cég van, amely képes lesz ez év végéig Philips bázisú felvétel készítésére alkalmas CD előállítására: a Marantz, a Revox, az Apex és a Micromega. A működőképes prototípusok már elkészültek, és az Önök londoni

ni Penta Show-ján bemutatásra is fognak kerülni, és a készülékek 1992 januárjától üzletben is kaphatóak lesznek.”

A CD-R valóban egy nagyon kiváló termék, de nem lesznek-e a készülékek olyan drágák, hogy csak a profik és a komoly megszállottak lesznek képesek szert tenni rá?

Schar nem osztja ezt a véleményt. „Az első készülékeink a 3500 fontos árfekvés körül lesznek, de ha alaposan megnézi, hogy mit nyújt egy ilyen készülék, akkor nyilvánvalóvá válik, hogy ez egyáltalán nem sok. A lemezek jelenleg 10 fontba kerülnek, de amint a CD-R a piacra kerül, az ár körülbelül az 5 font körüliire is lecsökkenhet akár. Az ár hat hónapon belül eléri a 3 fontot, két éven belül pedig a 2 fontot.

A Philips azt jósolja, hogy öt éven belül a CD-R ára a csak a lejátszásra képes CD-játszók áránál csupán 20 százalékkal lesz több! Ez azt jelenti, hogy örültség lesz nem a CD-R-t választani és nem megvenni a sima CD-játszók helyett. Persze az igaz, hogy a CD-R technológia nem a legolcsóbb gépekben lesz majd megtalálható, hanem a mai viszonyításban 300 fontos készülékekkel megegyező gépekben. Ez rendkívüli fontosságúvá teszi a CD-R-t a fogyasztók körében és jóval a többi felvételkedzésre képes digitális formátum elé helyezi.”

„Véleményem szerint a DAT már halott. Túl drága, és különben is mindenki a DCC-re vár. A MiniDisc megfelelő a SONY számára, a hordozható készülékek nagy piaci részesedése miatt. Ez a piaci tény igazolja a MiniDisc fejlődését. Azonban a legtöbb embernek a CD-R és a DCC lesz az igazán fontos és lényeges termék. A DCC nagyfokú kompatibilitást hordoz magában a létező kazettás formátuma miatt, viszont ezen kívül kevés az, amit nyújtani tud. A mágnesszalag összes problémája előjön, amint a tárolásra vagy a hozzáférhetőségre kerül sor. Ez a probléma,



A lézer elszínteleníti a barázdában lévő gyantaréteget. A lézert egy jel táplálja, amely be- és kikapcsolja a fényt, vagy fordítva, a bejövő adatáramlat minden egyes „lépéséhez”. Így ez sötét fol-

beleértve a tárolt adatok tömörítését, csak kevesek számára teszi megfelelővé ezt a fajta jelrögzítési formát. A komoly-zenekedvelők számára a CD és a CD-R jelenti a jövő formátumát.”

Schar úgy véli, hogy nemcsak az audiofil rajongók fogják megvásárolni a CD-R-t. „A CD-R-ben rejlő felvételkedészítési lehetőségek mindenki számára szükségletté tehetik a CD-R-t, mivel a CD használatának könnyedsége, és a gyors kezelhetőség azt is jelenti egyben, hogy belátható időn belül uralni fogja a professzionális piacot, ahol a reklámszövegek és hirdetések oly nagy fontosságúak. Végül, természetesen lehetséges az élő zene rögzítése is, a CD-re közvetlenül, ami az amatőr felvételkedészítőknek bizonyára háttorzonogatóan izgalmas.”

A felvehető CD lemez egy olyan koncepció, amivel első hallásra nehéz megbarátkozni, mivel olyan sokáig hangoztatták, hogy a CD-rögzítés örök érvényű és elpusztíthatatlan, és most meg itt van egy, amelyre tetszés szerint vehetünk fel. Schar ezt az idegenkedést annak a tudatlanságnak tulajdonítja, amely a CD működésével kapcsolatban sokszor előfordul. „Egy normál CD-játszóban a lemezen lévő magasságkülönbség az, amit a lézerefény leolvas. A legtöbb ember azt hiszi, hogy a mélyedés az „egy” és a sima felület, vagy a mélyedések közötti felületi kiemelkedés a „zéró”, azaz „nulla”. Ez a valóságban nem így van. Valójában „egy” a lépés következtében bekövetkező állapotváltozás. Nem az számít, hogy vajon a lépés le- vagy felfelé ível, hanem maga a lépés az, ami számít. A lépések közötti rész, akár fönn, akár lent van, mindig „zéró”. A felvehető CD lemezen van egy előnyomott spirál, amely maga mínuszos. Más szavakkal, ahogy a spirál vonala elhalad a lézer mellett, állandóan az egyik oldaltól a másikig mozog. Ez az oszcilláció ekkor kvarc zárású lesz, hogy biztosítsa a „barázdában” az állandó sebességet. Természetesen a lézer a lemezt belülről kifelé olvassa, és az elején gyorsabban kell forognia, mint a vége felé, ha azt akarjuk, hogy a barázda egyenletes sebességgel haladjon.

tokat éget a barázdába és ezek olyanok, mint a normál CD mélyedései, azzal a különbséggel, hogy a „helyzetváltoztatás” egyszerűen a világos és a sötét rész között megy végbe. Ez a CD-R-t WORM-rendszerrel teszi, azaz: Write Once, Read Many Timer = egyszer beírja, sokszor leolvassa. Ha egyszer a CD-R egy részére már kódolva van valami, akkor már nem lehet többé rávenni más jelet, de van még itt még egy lépés, ami nagyon fontos.

Egy normál CD lemezen van egy tartalomjegyzék, amelyben benne van, hogy hány információcsoport van rajta a lemezen és hogy ezek milyen hosszúak. A CD-R készülék megadja, hogy a feltehetően maximális 70 percből mennyi idő áll rendelkezésre a felvételhez a lemezen.

Amikor felveszünk a CD-R-rel, akkor „fixálni” (= rögzíteni) kell a felvett jeleket, még mielőtt egy normál CD-játszón lejátszanánk a lemezt. Vissza lehet hallgatni a felvett anyagot a CD-R-n, és el lehet dönteni, hogy melyik számot akarjuk megtartani. Ekkor, ha megnyomjuk a „fix” gombot, a CD-R leolvassa a lemez tartalmát, és megírja a TOC-t. Ezután már nem lehet újra felvenni a lemezre, még akkor sem, ha van rajta üres, felvett nem tartalmazó hely, de ezután bármely CD-R, vagy hagyományos CD-játszó számára lejátszható. Egy nem „fixált” lemez csak CD-R berendezéssel játszható vissza, és természetesen bármikor fel lehet venni az üres helyekre – a lemez korlátlan ideig megőrzi a felvételkedészítési lehetőséget.

Mostanra az elmondottakból bizonyára kiderült, hogy a CD-R berendezésnek alapvetően három fő része van: 1. Az analóg-digitális átalakító és bemeneti áramköri egység, amely vagy az analóg bemeneti jeleket vagy adatáramlatokat vesz ki és küldi tovább a 2. kódoló/dekódoló egység digitális kimenetét alakítja vissza használható analóg jellé. A specialista cégnek a D(igitális)-A(nalóg) és A-D egységek kínálják a legnagyobb távlatot a fejlesztés területén, és ez az a terület, amit a jövőben alaposan meg fogunk vizsgálni. A kódoló/dekódoló egység hihetetlenül összetett,

és úgy gondolom, hogy el kell telnie egy kis időnek ahhoz, hogy nagyobb módosításokat hajtsunk végre ezen a területen."

A Micromega elsősorban a CD futóművek területén végzett úttörő munkája révén ismert. A CD-R futómű rendkívüli bonyolultsága és összetettsége miatt az kevésbé ideális, ha a futóművet lejátszásra is használják, és Daniel Schar előrevetíti azt a napot, amikor a high-end rajongók birtokában négy külön doboz lesz: a külön bodokozban lévő D-A és A-D átalakítók, egy CD-R futómű és egy második futómű, melyet csak lejátszásra használnak. Ekkor természetesen a külön egységeknek külön tápegysége is lesz!

Daniel Schar a vezetője és fő tervezője a Micromega cégnek, amely egyike a világ legelismertebb CD-játszó gyártó cégeinek, mégis kevés ember ismeri Daniel Schar nevét. Ez a névtelenség nem kis mértékben saját hallgatagságának köszönhető, és az ő életmódja és életstílusa egy sikeres üzletember számára túlon túl kérkedés nélkülűnek tűnik. Egyedüli extravaganciája egy Porsche 911 Carrera (természetesen egy diszkrét fekete színű modell!). Schar különböző felvételi stúdiókban kezdte munkáját, majd Mark Levinson-nál nevezték ki tervezési vezetővé, majd ezt követően gyártásmanagerré a Harman cégnél (Franciaország). Végzettségére nézve matematikus, de már a Leedh cégnek a partnereként elkezdett CD-játszókkal foglalkozni. A vállalat felbomlása vezetett a Micromega megalapításához, közel négy évvel ezelőtt. Schar gyorsan rámutat arra, hogy a kezdetektől

fogva terveit a Philips technológiára alapozta, mert véleménye szerint a piacon jelenleg ez a lehető legjobb.

A Micromega gyár egy nagy kúria három oldalán helyezkedik el, a negyedik oldalon található a Schar-család otthona. A terület raktározási és tervezői

lehetőségeket is biztosít, és ezenkívül rendelkezik még egy komputer-teremmel, és zenehallgatási lehetőségeket kínáló szan-szobákkal is, valamint gyártási és irodai helyiségekkel.

Schar egész családjá részt vesz a Micromega cég munkájában, amely körülbelül 20 embert foglalkoztat állandó jelleggel.

A Datateam Audio bemutatókészülékeit olcsóbban megveheti!

Micromega Duo CD futómű
178 E Ft helyett 120 E Ft

Triangle Elypse dipol hangsugárzó
239 E Ft helyett 170 E Ft

Nálunk mindig található árengedményes készüléket.

Érdekődjön!

KARÁCSONYI NYEREMÉNYJÁTÉK A DATATEAM AUDIO-NÁL!

Vevőink december 20-ig 10 000 forint érték feletti vásárlás esetén sorsoláson vesznek részt, 1991 december 21-én.

NYEREMÉNYEK:

1. MUSICAL FIDELITY B1 erősítő-T1 tuner 64 000 Ft
2. CAMBRIDGE AUDIO P25 erősítő T50 tuner 48 000 Ft
3. TRIANGLE MINIMUM hangdoboz 28 000 Ft
- 4-5. MUSICAL FIDELITY T1 tuner 2x26 000 Ft
- 6-7. CAMBRIDGE AUDIO T50 tuner 2x19 000 Ft
- 8-12. 1 pár PROJECT 3 hangfal 5x5 600 Ft
- 13-25. 1 LP, vagy CD lemez 13x2 000 Ft



„!?” KÍSÉRLETEZŐKNEK

E rovatunkban elsősorban a Datateam Audio által forgalmazott készülékekhez kívánunk átalakítási, feljavítási ötleteket közreadni, amihez várjuk az Önök hozzászólásait, javaslatait. Átalakításaink egy része könnyen, a készülékek megbontása nélkül megvalósítható, más átalakításokhoz viszont bele kell nyúlni a készülékekbe, ami maga után vonhatja a garancia elvesztését. Mielőtt tehát belekezdene az átalakításokba, értékeljük a várható előnyöket, valamint a garancia elvesztéséből adódó hátrányokat.

(És még valami! Az itt leírt – és a jövőben leírandó – átalakításokat ne fogadja el feltétel nélkül, hiszen minden átalakítás eredménye rendszer és ízlésszerű. Erre utal rovatcímünk is: „!?”)

Sokszor leírták már, hogy a lemezejátszók hangszerek, amiket hangolni kell. Ezek a „hangolások” könnyen elvégezhetőek, s ha jó irányba indultunk el, sok-sok óra felhőtlen zenehallgatást nyerhetünk.

Mint hifi-tárgyak, a lemezejátszók a kedvenceim. Szeretem őket beállítani, hangolni, feljavítani a barátaim, vagy az én ízlésem szerint. Már néhány egyszerű trükkel is sokat nyerhetünk, de sajnos sokat is veszíthetünk.

Néhány hete megérkezett életem hifivel kapcsolatos legnagyobb álma, egy Oracle Alexandria lemezejátszó, aminek hangjában a legkritikusabb hallgatózással sem találtam, s ma sem találok semmi kivetnivalót. Sűrű fogadkozásaim ellenére (mármint hogy gyári állapotban fogom hallgatni) egy hétvégét rászánva „elkísérleteztem” vele.

E lemezejátszónál konstrukciós elem az a lemezleszorító tárcsa, ami a hanglemez hullámosságát hivatott csökkenteni, vagy megszüntetni. Ez felülről keményen rászorítja a lemezt a lemezpárnára, s azon keresztül a lemeztányérra. Magától adódott a kérdés, mi van akkor, ha a leszorítótárcsa „keménységét” valamilyen puha

anyaggal lágyítjuk. Így nemcsak puha csillapítóanyagon (filcen) fekszik a lemez, hanem felülről is puhán, csillapítva fogjuk meg.

Vágtam egy kb. leszorítótárcsa-átmérőjű kört szarvasbőrből, s ezt tettem a tárcsa és a lemez közé. A hang váratlanul érzékletesen megváltozott. Veszített derűjéből, a magashangok vékonyabbak lettek, a basszus intenzitása megnőtt, valamint egy kicsit mosottabb lett a tér. Ez nálam azt eredményezte, hogy nem fogom alkalmazni a bőralátétet. (Legalábbis nem mindig. A csörgő, tölcseres hangú lemezeknek jót tesz, ezért ha nagyon oda akarok figyelni az ilyen felvételeknél a zenére, mégiscsak használni fogom.) Azonban el tudom képzelni, hogy egy magasba húzó, keményebb hangú erősítőnél, vagy hangdoboznál nagyobb fokú hallgathatóságot kínál a bőr alkalmazása. Egyébként a bőralátétet érdemes kipróbálni a többi Oracle lemezejátszónál (Paris, Delphi), valamint a Pro-Ject 2. lemezejátszónál is.

Ugyanezzel a témával kapcsolatos a következő észrevételem is. A lemezleszorító sajnos nem mindig tudja kiegyenesíteni a lemezt. Ezen segít, ha a hanglemez alatt lévő, kúp alakú alátét alá egy lapos, 1-2 mm vastagságú alátétgyűrűt teszünk. Ezáltal a lemez közepe magasabbra kerül, s a lemez külső részére ható leszorítóerő nagyobb lesz, aminek köszönhetően teljesen megszűnik a hullámlás.

Az Oracle lemezejátszók külön dobozban lévő tápegységgel rendelkeznek.

Azt tapasztaltam, hogy az „Alexem” tápegysége nem szereti, ha a puszta padlón hever. Érdemes kipróbálni különféle alátéteket, különféle elhelyezéseket. Nálam egy picike tüskés állvány vált be a legjobban, valamint az, hogy a tápot a lehető legmesszebb vittem a lemezejátszótól.

Végül egy olyan átalakítás, ami tényleg csak nagyon keveseket érint ebben az országban, de

sokaknak tanulságos lehet. Lemezjátszóm MK III. típusként fut. Többször volt alkalmam egy MK IV-ként futó Alexandriát közelebbről megvizsgálni, amely készülékről a legmaradandóbb élményem a rendkívül lágy felfüggesztése volt.

Az Alexandria MK III. ezzel szemben egy sokkal merevebb, erősen csillapított rugózáttal rendelkezett. Megvizsgálva a felfüggesztést, puha szövetből készült négyágú csillapítótagokat találtam a harang alakú rugók belsejében.

A csillapítók kiszedése 1-2 perces művelet, így pillanatok alatt le tudtam tesztelni, milyen a hang nélkülük, s egyáltalán hogyan viselkedik a lemezjátszó. E művelet előtt egy rendkívül tiszta, lágy, sokáig hallgatható hangkép jellemezte a készüléket, amiről nem tudtam volna mondani olyan tulajdonságot, amin javítani, vagy változtatni kellett volna. A csillapítók kivétele után a felfüggesztés hihetetlenül lágy lett, a korábban említett MK IV-hez hasonlóan. A hangról az első véleményem pedig az volt, hova tűnt a köd, a maszat a zenéből?!

Az átalakítás előnyei: a hangkép tisztulása, néhány herzcel mélyebbre megy a rendszer, valamint felrakódások tűnnek el, amik létezését csak az eltűnésük miatt vettem észre.

Hátrányai (igen, azok is voltak): nagyon nagy hangerőn nyugtalanabbá válik a hang, ezen kívül van valami megmagyarázhatatlan ellenérzésem a hangképpel kapcsolatban, aminek nem találom az okát.

Az első néhány lemez meghallgatása után egy kicsit még inogtam, a lelkem az új hangképet tartotta kellemesebbnek, az eszem pedig az eredetit. Ekkor feltettem a mindig mindent eldöntő lemezt (Kaláka: Fekete ember), amin kizárólag akusztikus hangszerek vannak, négy férfihanggal, valamint kellemes, bensőséges hangulattal. Már nagyon régóta megvan ez a lemez, s eddig bármilyen lemezjátszón hallgattam, mindig volt néhány szó, amit nem értettem. Ennek az átalakításnak köszönhetően végre minden szót érteni lehetett, s ez végképp száműzte a csillapító szövetdarabokat a rendszerből.

Tanulságok(?):

A függesztett vázú lemezjátszók lengésének csillapítása hasznos dolog, ezt bizonyítja a fizika, a matematika, valamint számos remek lemezjátszó. Ez azonban nem mond ellent annak, hogy

a rezgések megfogásának léte, vagy nem léte lehet rendszerfüggő, s nem utolsó sorban ízlésfüggő. (Előző lemezjátszóm egy Dual 505-ös volt, ami szintén függesztett vázú. Ennek rugói alul egy gumidugóval vannak eredetileg csillapítva, amit kiszedtem. Ezek után a zene fellélegzett, mintha valami súlyos tehertől szabadult volna meg.)

Ezért, ha a csillapítóanyag eltávolítása nem okoz maradandó károsodást lemezjátszójukban, próbálják ki rendszerüket lengéscsillapítás nélkül, s ha szerencsájuk van, sok-sok ezer forintnyi hangminőség-javuláshoz juthatnak.

F. Zs.

DATATEAM HÍREK

Ha még nem jutott hozzá kiadványunk korábbi számaihoz, azokat még megkaphatja boltjainkban, illetve megrendelheti a budapesti címen.

Vásárlóinknak kívánunk segítséget nyújtani a következő lehetőségekkel:

készülékeinket meg lehet rendelni postai utánvétellel

a tőlünk vásárolt készülékeket új készülék vásárlása esetén visszavásároljuk

kereskedőket is kiszolgálunk

áruink részletre is megvásárolhatóak

készülékeink kedvező feltételekkel lízingelhetők

kábeleket, egyes készülékeket hazavihet otthoni kipróbálásra, összehasonlításra

Pécsi boltunkban Audiolab és Monitor Audio termékbemutatót tartunk január végéig.

Bevezettük CD lemez- és kábelküldő szolgáltatásunkat.

KIVÁGANDÓ

Utalvány, egy darab CD lemez FINYL-kezelésére!



DATATEAM AUDIO
1027 Budapest,
Szász Károly u. 3.
Tel.: (06) 1 20-12-629

KIVÁGANDÓ

Sorsolási szelvény egy szeánszra. Időpont: január 13, szombat



DATATEAM AUDIO
1027 Budapest,
Szász Károly u. 3.
Tel.: (06) 1 20-12-629

DATATEAM ÚJDONSÁGOK

Musical Fidelity A 120 **98 E Ft**

Triangle Titus **29 E Ft**

Siltech Digital-HF-6 (35 cm) 2db WBT
csatlakozóval **7 100 Ft**
(a CD futómű és a DA konverter
összekötésére)

Micromega Gránit (gránitalátét a CD
futóművek alá) **9 800 Ft**

Dénes Péter féle csöves végerősítő
6550-es csövekkel **72 E Ft**

Megkezdjük igényes autóhifi rendszerek árusítását,
melyek többutas amerikai Boston hangsugárzókra,
és tiszta „A” osztályu Soundstream erősítőkre
épülnek.

APRÓHIRDETÉSEK

Rendelésfelvétel a Datateam Audio boltjaiban,
illetve telefonszámain.
Lakossági hirdetéseket ingyen közlünk.

Creek 4140 **19 E Ft**
Filep György Tel.: 1888-259

Denon DCD 820 CD játszó **26 E Ft**
Tel.: 2012-629

Eladó egy pár HB 1 hangfal 0.5 állvánnyal **23 E Ft**
YBA rajz alapján precízen megépített erősítő **25 E Ft**
Tel.: (80) 25-382

Ion Obelisk 2 **28 E Ft**
Tel.: 155-98-90

JM Lab Lauerate **22 E Ft**
Pallagi Tel.: 1690-011/197

Rotel 840 BX **20 E Ft**
KEF Carina II. **25 E Ft**
Dr. Nagy Istvánné Tel.: 1886-180/42

NAD 5120 lemezejátszó + Ortofon MC 10 Super
hangszedő + T 10 trafo **12 E Ft**
Tel.: 20-12-629

Philips CD 614 **19 E Ft**
Tel.: 20-12-629

Ortofon T-30 trafo **21 E Ft**
Technics-300 MC/előfok **10 E Ft**
Demény Tel.: 1333-506

TARTALOMJEGYZÉK

	oldal
Oracle filozófia 2	3
Micromega Logic	7
Triangle Graphite II	9
Musical Fidelity B1 MKII	
Musical Fidelity CD 1	10
Siltech 4/56	15
Micromega Duo DA konv.	21
Daniel Schar és a CD-R	22
„!?”	25

Kellemes ünnepeket és boldog új évet kívánunk!

Datateam Audio

Ünnepi nyitvatartásunk:

bronz-, ezüst- és aranyvasárnap,
valamint december 27-től 30-ig
szombati nyitvatartás.

December 31-től január 6-ig
budapesti boltunkat zárva tartjuk.

