

HIFI Klub

II. évf. 2. szám

Ára: 39 Ft

1991. január 31.



Következő
lapszámunkban
ismertetünk
néhányat

a

neves

harman kardon

cég
termékeiből

PROFESSIONÁLIS HIFI!
Budapesttől csak 40 percre!

JBL

HIFI-hangdobozok
Stúdió monitorok
Profí diszkóhangrendszerek
Színház- és
mozihangrendszerek
Profí autóhangrendszerek



TASCAM

Profí stúdiótechnikai
berendezések, keverők, 2—32
sávós stúdió magnetofonok,
szinkronizáló egységek, in-line
keverők, porta ministúdiók, DAT-
magnetofonok, stúdió CD-játszók

AKG

Mikrofonok, fejhallgatók



harman / kardon

Erősítők
CD-játszók
Tunerek
Orsós magnók
Kazettás magnók

TEAC

Mindezeket azonnal kiválaszthatja, megrendelheti és megvásárolhatja
Kecskeméten a Lugossy István u. 10. szám alatti HIFI - Hobby boltban!
Tel.: 76-20-101 Fax: 76-29-121

Hogy a kazetták nem szeretik a forróságot, azt mindenki tudja. És a magnófejek?

Azoknak magnó tulajdonosoknak, akik készülékük tesztjét ismerik, könnyű dolguk van a kazettaválasztásnál: Megnézik, hogy hol tér el a frekvenciamenetük a vízszintestől fölfelé, vagy lefelé és ellenkező frekvenciamenettel rendelkező kazettát választanak.

Ha például a magnó a középmagas hangokat (alaphangokat) 1 dB-lel hangosabban játsza le és 3 dB a csökkenés a magas hangoknál, akkor egy 3 dB-es magasemeléssel és 1 dB-lel kisebb érzékenységgű, saját hangerejű (érzékenységgű) kazettára van szükség.

Amennyiben a magnó rendelkezik előmágnesező (bias) beállítóval, úgy egy lehetőséggel több áll rendelkezésünkre a kazettaválasztásnál. A magasban jelentkező hiányt, vagy többletet módosítani lehet ezzel. Azonban gyakran ez sem működik a megfelelő módon és a rettegett prezensz-bemélyedés jön létre (amely természetellenesnek ható énekhangokban és hangszerekben jelentkezik) — mindenek előtt krómszalagoknál —, mégpedig úgy, hogy gyakran csak egy másik kazetta segít.

Természetesen a dinamika is jelentős szerepet játszik. Minél csekélyebb a zaj, annál kevésbé hallhatóan tudják végezni a munkájukat a dolbyk. A 100-asok és a 120-asok, 1-től 3 dB-ig károsodnak a dinamikában. A C 60-as és a C 90-es különböző bias beállítást kíván.

A nagyon sokrétű mérőszalon felfedezésre került egy — a jelentőségében eddig teljesen alábecsült — effektus: a hőmérséklettől függő bias. A hőmérsékletemelkedés biasemelkedéssel ér fel. Hiába rendelkezik a magnó a bekapcsolás után (hideg állapotában) még kiegyenlített frekvenciamenettel, egy későbbi felvételnél a készüléken a környezeti hőmérséklet miatti hőmérsékletemelkedéstől függően, több-kevesebb magasvesztéséggel jelentkezik. A további vizsgálatokból adódott, hogy ezért az effektusért csak a felvevőfej hőmérséklete a felelős.

Már a felvétel során betáplált előmágnesezési energia következtében történő fölmelegedés is észrevehető

frekvenciamenethibákhoz vezet. A BASF szerint, megváltozik a részgeometria a rész-szélesség változása miatt, vagy (lamellás fejeknél) a szalag/fej-kontaktus változása miatt. Nem ok nélkül található a BASF mérőmagnói klimatizált helységekből és nem ok nélkül szabad a méréseket csak hosszabb előmelegítés után végezni.

Bias-beállító nélküli magnóknál csak az a lehetőség marad, hogy a felvételeket lehetőleg azonos hőmérsékleten csináljuk. Amúgy ajánlatos minden felvett oldal után a biast utánaállítani.

Mechanikus faktorok is egészen jelentősen befolyásolják egy kazetta „zeneiségét”.

Mindenek előtt az azimutviszony. Minden eltérés az ideális függőlegestől, károsítja a magasvisszaadást. A BASF egy mesterművével — a „Calibration Mechanism”-kazettával — kellett megmérettetniük a teszt-példányoknak. Minden, akárcsak szögpercekkel ferdén álló vezetőstift is, függetlenül attól, hogy nem precíz gyártásnak, vagy elferdült háznak (hő!) tulajdonítható, azonnal befolyásolja az eredményt.

A maraton meglepő eredménye: a ház minősége döntő. A felvitel maga — normál szalagnál is — ugyanolyan marad, de minden egyes azimutváltozást azonnal magas veszteséggel nyugtáz a magnó. A vastagabb C 60-asoknál persze gyakran jobb a helyzet.

A dual-capstan meghajtással rendelkező magnók alig jelentenek előnyt az azimutviszonyban, az egyenfutási tulajdonságoknál, ezzel szemben, annál inkább. Ebben a tekintetben a teszt-példányoknál nem volt aki kikapott volna, pedig a vizsgálatokhoz használt Pioneer Ct 737 „csak” egy egyszerű meghajtással rendelkezik.

Jelentős különbséget regisztráltak a tesztelők a „szintállandóság” tárgyában. Ha a mágnesezés a magasabb frekvenciáknál a réteg felső felületére húzódik vissza, akkor a rétegben levő szabálytalanságok és a kevésbé sima felületek durvává teszik a felvitelt. A durvább hibák rövid hangkimaradásként (dropout) is észlelhetők. Itt is gyakran előnyben vannak a C 60-asok.

***Van
aki
forrón
szereti...***

Kazetta tesztek

Kiadó: ALCOMAX Kft. igazgatója • Felelős szerkesztő: Benkő Péter
A szerkesztőség címe: 1098 Bp., Toronyház u. 3/B • Telefon: 127-4311 • Telefax: 127-1286
Terjeszti: A Magyar Posta • Előfizetési díj: egy évre 1014 Ft, fél évre 507 Ft

ISSN 0865—9885

91-3610 - Révai Nyomda, Budapest — F. v.: Horváth Józsefné dr.

Kábeltesztek II

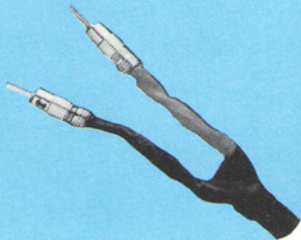
SOLI-CORE

Super

ár: kb. 36 DM/m

ELK Team

2000 Hamburg 20



A Solitore angol gyártó „Super” kábelje igazi kihívás még a tanult kigyószelidítőknek is. Rugalmassága ugyanis alig nagyobb, mint a vasúti síné.

Az oka: A fekete PVC-burkolat összesen négy, hajlíthatatlan, 1,8 mm-es vastag vörösréz-drótot és tíz, egyedileg lakkszigetelt, vékony litzét tartalmaz. A nagy energiájú mélyhangoknak — ez a fejlesztő hátsó gondolata — a vastag vezeték pályáját kell választani, míg a magasak és a mélyek a brummoktól megszabadított vékony pályát használhatják.

Azért, hogy a plusz és a mínuszvezetékek egymást ne befolyásolhassák, két-két vastag és öt-öt vékony drót alufóliá-

ba van csavarva és szá-lakba ágyazva.

Valóban ez a konstruktív ráfordítás egy masszív, megrázhatatlan hangképet hozott létre. Az impulzusok kiugrottak a dobozból, a basszusok nem veszítettek a nyomásukból és a hangos részeknél is megtartotta az angol kábel a kiváló felbontását és térszerűségét.

Ezáltal a Soli-Core Super a teszt egyik legjobb kábeljává kvalifikálta magát. Aki a kábel-fektetés nehézségein túlteszi magát, az egy értékes csúcskábelt talál benne.

HIFI VISION vélemény
hangzás: nagyon jó
kézbentartathatóság: elégséges
minősítés: nagyon jó

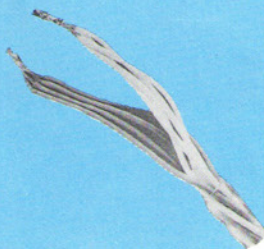
STRAIGHT WIRE

Waveguide 8

ár: kb. 40 DM/m

Robert Ross

Audiophile Produkte
8070 Ingolstadt



Közvetlenül Hollywoodból jön a Waveguide 8, a Straight Wire.

Ha a szokatlan a siker

előfeltétele, akkor a Waveguide 8-nak jó esélye van. Nála ugyanis négy-négy fehér és szür-

ke szigetelésű vezeték tekerődzik, egy nem vezető műanyag mag körül.

Minden vezeték két, csillagformában elrendezett litzét tartalmaz. A nem szokványos felépítés alapja: Mivel sok kisebb vezeték nagyobb felületet nyújt, mint egy belőlük kialakított vastag, így a magas frekvenciák — amelyek állítólag mindenek előtt a litzék felületén futnak, több helyet találnak.

A plusz és mínusz vezetékek egyenletes keveredése folytán mellesleg az úgynevezett közeledési effektus is csökken még. A magas frekvenciáknak azt a tendenciáját írja le, mely szerint azok mindenek előtt a vezetéknek az el-lenpólushoz legközelebb eső részein haladnak át, anélkül, hogy a rendelkezésre álló keresztmetszetet teljesen kihasználnák.

Az a gyanú, hogy a Straight Wire a teljesít-

ménypotenciálját nem kielégítően használja ki, nem merült fel a meghallgatóteremben. A Waveguide 8 sokkal inkább az életszerű hangképpel ragadta meg a hallgatóságot. Az életszerűség az amerikai vezetéknel természetes homogenitással és a hangesemények extrém finom felbontásával párosult.

A háttér halk mellékzajait ugyanolyan természetességgel vitte át, mint a felvételi terem mélységét és a zenészek pontos elhelyezkedését. Egyetlen magasrészlet sem maradt észrevétlen a tesztelő fülek számára, anélkül, hogy az élesnek hatott volna. Közben a zene példaképszerűen levált a hangdobozról és nem kenődött el a basszus. A Straight Wire Waveguide 8 valóban egy sztár.

HIFI VISION vélemény
hangzás: nagyon jó
kézbentartathatóság: jó
minőség: nagyon jó

STRAIGHT WIRE

Waveguide Two

ár: kb. 11 DM/m

Robert Ross

Audiophile Produkte
8070 Ingolstadt



Négy különböző színűen szigetelt vörösréz-vezeték húzódik meg az amerikai gyártó, Straight Wire Waveguide Two-jánál a nem feltűnő, szürke külső alatt.

Mindegyiknél fonat-ként hét egyedi litze gondoskodik a zenei jelek átviteléről az erősítőtől a hangdobozhoz. Aki az úgynevezett bi-wiring üzemmódban a hangdo-

bozai magas és mély-
sugárzókat külön akarja
vezérelni, az mindkét
frekvenciatartomány-
hoz leválaszthat két-két
fonatot.

Rövidzárlat veszélye
nem álhat fenn: A szín-
nel megkülönböztetett
erek érthető nyelvet be-
szélnek.

Aki normál üzem-
módban két-két kábelt
összeteker, annak a pi-
rosat kell a fehérrel, il-
letve a feketét a szürké-
vel. A tesztkáelnél ezek
voltak egymással szem-
ben, így a közeledési ef-
fektus — amely szerint
az elektronok főképp
a vezeték ellenpólus
felőli oldalán futná-
nak — csekély marad.
Aki nem hisz ebben, az
viszont így legalább
semmi rosszat nem
tett...

Ily módon összekötve
került a kábel a meghall-
gatási tesztre. Nem iga-
zán bő keresztmetszete
ellenére is pattogósan és

tisztán juttatta el a
basszusokat a hangdo-
bozhoz. A finom hang-
gokat is jól lehetett azo-
nosítani a Straight Wire
kábelén keresztül.
Hangtani gyengeség —
mint éles csúcsok, vagy
forró közép — nem lé-
pett fel.

A Waveguide Two-n
keresztül a hangkép
összbenyomása mégis
észrevehetően dur-
vábbnak és összességé-
ben robusztusabbnak
hatott, mint pl. az érté-
kesebb — de drágább —
testvérénél a Wavegui-
de 8-nál.

A Straight Wire Wa-
veguide Two teljesítmé-
nye összességében még-
is annyira meggyőző
volt, hogy a méteren-
kénti tizenegy márkás
árát már majdnem leá-
razásnak gondoltuk.

HIFI-VISION-vélemény:
hangzás: kielégítő
kézbentartathatóság: jótól nagyon
jóig
minősítés: kielégítő

ladnak — ideális előfel-
tételt találjanak a kis
veszteségű átvitelhez.

Egy szélesebb szalag-
nak a két vezeték között
kell, a közeledési effek-
tust megakadályozni,
amely ahhoz vezet, hogy
az erekben levő elektro-
nok kölcsönösen vonz-
zák egymást és a vezeték
egy oldalán vándorol-
nak.

Olyan víztisztán —
mint ahogy az a nevé-
ből is adódik — hang-
zott a zene a teszt alatt a
Clearwateren keresz-
tül. Élénken és tisztán
csillogtak a harangocskák
a Quadral Titan
MK IV és Martin Lo-
gan CLSII membránja-

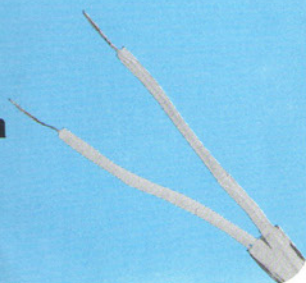
iból. Az amerikai
elektrosztatikus jól ki-
hozta a kábel képessé-
gét a térszerű felbon-
tásra és a helyélességre.

Mégis, a hangkép ke-
vésbé hatott zártnak és
dinamikusnak, mint a
teszt csúcskábeleinél.
Különösen a basszustar-
tományban jelentkezett
egy kis hajlam, egy vala-
melyest dagályos vissza-
adásra.

Mindenesetre az átla-
gárunál jobb a Clearwa-
ter és az ára nem csal
könnyeket a vevő sze-
mébe.

HIFI VISION vélemény:
hangzás: kielégítő
kézbentartathatóság: nagyon jó
minősítés: kielégítő

VAN DEN HUL
The Clearwater
ár: kb. 20 DM/m
Audio Int'l
6000 Frankfurt 56



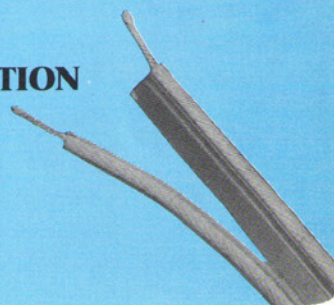
A van den Hul Clear-
water kábeljének átlát-
szó felépítése olyan vilá-
gosan és tisztán jelenik
meg, mint a víz. Az utol-
só kábeltesztben a
csúcskábel a „Mag-
num”, a legjobb osztály-
zatot kapta, így a van
den Hul programból
most egy kedvezőbb árú
kábelnek kellett a ké-
pességeit bizonyítani.

Ellentétben a szoká-

sos eljárással — a litze
húzásával — a Clear-
waternél ezek sajtolva
vannak. Így a vörösréz-
molekulák homogén
kristálystruktúrája kis
átmeneti ellenállással
bír.

A litzét beüzüstözte a
holland, hogy a magas
frekvenciák — amelyek
az úgynevezett Skin-ef-
fektus miatt főként a ká-
bel külső felületén ha-

NTV
SOUNDCONNECTION
L 13P
ár: kb. 39 DM/m
Nercessian GmbH
8031 Seefeld 2



Már az utolsó hang-
dobozkábel-teszten is
(HIFI VISION 8/1989)
jó jegyet kapott az NTV
bajor gyártó L13-as ká-
bele.

Azonban az L13P
még jobb, állítják...

A fejlesztők gondos-
kodtak, egy annak ide-
jén hiányzó, egyértelmű
érmegjelölésről és —
ami fontosabb —, még
erősebben összesodor-
ták a vezetéket a nemki-
vánatos induktivitás
amely, a magasak elől
elzárja a csapot távolar-
tása érdekében. Maradt
a két viszonylag vastag
rézdrót alkalmazása,
amely által a kábel vi-
szonylag merev.

Hogy ezen az elektro-

nutcán a forgalom még
csúszásmentesebben
történjen, az NTV az
L13P-nél még tisztább
vörösréz használta. Egy
millió vörösrézmoleku-
lát tartalmazó szaka-
szon, a zenei jeleknek
most már csak tíz oxigén-
molekula kerülhet az
útjába.

Nyílnak és közvet-
lennek hatott az összes
tesztdarab a Quadral Ti-
tan Mk IV-en keresztül.
Különösen a popzene
szólt jól az L13P-kábe-
leken és kevés olyan
akadt a teszten, amely
elérte volna az NTV
mélyhangprecizségét.

A basszusszólamokat
mindig pontosan ki le-
hetett hallani és a legcse-

kélyebb mértékben sem mosódott el. A közép- és a magastartomány is tisztán hatott, mintha letisztították volna. Az énekhang áttekinthető és prezenszes volt, a vonósok pedig már egy kicsit túl tiszták.

Ez a csekély homogenitásbeli hiány volt az egyetlen hiba amit az NTV-nek fel lehetett róni. A drótkábel gyak-

ran hangsúlyozott hiányosságát a magas-hangfelbontásban, az L13P nem bizonyította.

A sötét hangzású hangdobozok tulajdonosainak az NTV-kábelek használata különösen előnyös.

HIFI VISION vélemény
hangzás: jó
kézbentartathóság: kielégítő
minőség: jó

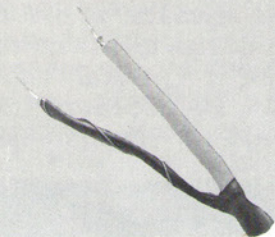
SOLI-CORE

Basic

ár: kb. 9 DM/m

ELK Team

2000 Hamburg 20



High-end kábel, méterenként mindössze kilenc márkáért, hát lehet ez? A kábel felépítése — amely merev megjelenésével inkább dróthálóra emlékeztet, mint egy értékes összekötőelemre a hifi komponensek között, — két tartós rézdrótból áll a plusz — és a mínuszpólushoz, mindkettő 1,8 mm-es átmérővel.

Ez a széles ösvény speciálisan a mély- és a közép frekvenciák számára lett kitaposva. Ezzel szemben, a magas hangok számára egy különnyom létezik, három vékony, lakkszigetelt drót formájában, ezek a nagy testvéreik szigeteléseit hurkolják körbe. Mivel nincsenek megjelölve, ezért a laikusok inkább tisztázzák a kereskedőnél a kábel ereit, hogy elkerüljék a rövidzárlatot.

Ezen eléggé merev konstrukció nem okoz gondot a lefektetésénél, mert a polcok éleinél és a szekrények sarkainál ké-

nyelmesen be lehet hajlítani és utána mozdulatlanul megkeményedik a helyen.

A Soli-Core Basic a teremben, ahol a meghallgatása történt, csodálatosan gyengéd és térszerű visszaadással került a színpadra. A gordonkák feszesen és differenciáltan szóltak, a vonósok szélességükben és mélységükben egymástól jól elkülönültek.

Összehasonlítva a teszt legjobb kábeleivel — például a Soli-Core Superrel — a Basic-verzió már kevésbé volt élettel teli, a basszuskontúrok kicsit elűszva jelentek meg. Éppen ezen a területen nyújtottak a legjobb kábelek valamivel többet.

A Soli-Core Basic mégis egy jó tipp. Csodát nem tesz de az áráért mégis meglepően jól szól.

HIFI VISION vélemény
hangzás: kielégítő
kézbentartathóság: kielégítő
a jóig
minőség: kielégítő

...Hát igen, hogy múlik az idő — már jó két éve történt az első piacszerzési kísérlet, a CD-videóval, és azóta az ipar fáradhatatlanul mind újabb és újabb készülékeket küld versenybe. Ezek közül mutatunk be kettőt.

GRUNDIG ACUSTORAMA

Az Acustorama tulajdonképpen a Grundig kezdeti időszakából származó név. Ez a név azért tetszett a Grundig cégnek, mert olyan találatot írta le a CD és a video összekapcsolódását, hogy átvették a CD-ideo-lejátszóikhoz.

Annak érdekében, hogy a lejátszókészülék olyan jól csengjen, mint a neve, a Grundig a Philips kipróbált CD-technikáját alkalmazta. Ez azt jelenti, hogy az Acustoramában egy kétcsatornás chip 16 bites felbontással alakítja át az adatokat, négyszeres túlmintavételezéssel — azaz két letapogatási érték között, három további adatot képez.

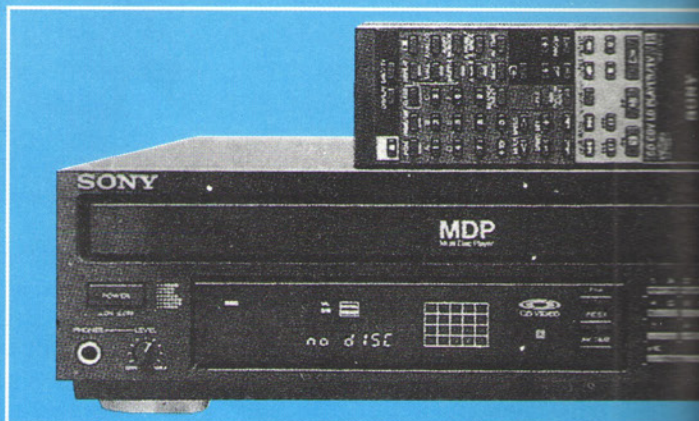
A Grundig készülék azonban nem csak a ma szokásos 20 és 30 cm-es CD-videókat játsza le, hanem az elavult, de azért még használható, lézer vision-képlemezeket, analóg hanggal. Akinek gyűjteménye van az analóg hanggal el látott képlemezekből, az biztosan értékelni fogja ezt a berendezést.

Máskülönben is csak keveset változtattak a Grundig terméktervezők a Philips-berendezésen. Néhány, a távirányítón csak a tv-funkciókhoz tartozó gombon kívül, semmit sem hagytak el. Így az Acustorama-tulajdonosok is használhatják a Philips FTS rend-

szerét. Ez az elektronikus CD-felismerő, 112 ezüst lemez megjegyzéssel a sorrendet és egy egyszerű gombnyomásra lejátsza.

Az Acustoramát az ilyen automatikus játszódások nélkül is olyan egyszerűen lehet kezelni, mint a CD-lejátszókat — és pontosan olyan gyorsan is. Akik szeretik a videót, élvezhetik, hogy a filmprogram egy bizonyos kiválasztott jelenetét villámgyorsan el lehet érni, mert a fejezetek számai — mint egy hagyományos hifi berendezésnél — egy tízes taszaturán keresztül leírhatók. Ilyen gyorsan és kényelmesen, erre egyetlen videómagnó sem képes.

A Grundig a hangzás szempontjából irányadó mérési értékei is elnémitanak minden videomagnót az irigységtől: A 97 dB feletti dinamikáját csak kevés CD-lejátszó múlja felül. Előre jelzi, hogy a torzítást és a zajt nagyon szűk határok közt tartja. Ugyanez érvényes az ideális frekvenciamentől való eltérésre is. A megfelelő hangerőt így minden frekvencián megtartja. Azt, hogy a károsodott, vagy a szennyezett hanghordozótól származó zavarok nem lépnek fel, a kiváló 92%-os hibakorrekció garantálja.



Már nem álom — Valóság!

Két CD-video-lejátszó 1500 és 2200 márkaért

A képtesen is jól szerepelt a Grundig. A mozgó színes képeknél alig volt hiba. Mindenesetre a részletfelbontásban és a kontrasztban lehetett volna még javítani...

A meghallgatási teszten olyan hangzással szólt meg az Acustorama, melynek minősége a legjobb CD-lejátszókkal is fel tudja venni a versenyt.

A hirtelen zenekari beütésnél is megmaradt a tér mélysége és szélessége. Az egyes hangszerek között elég hely maradt...

A magasak briliánsan csengtek, de nem tolokodóan. A középtartománynak volt térfogata és differenciáltan szólt. A mélyrenyúló basszus rendelkezett a szükséges nyomással és megfogottan szólt, tiszta kontúrjával.

Az egyenletes kép- és hangminősége csúcskategóriába sorolta a Grundigot, úgy a CD-lejátszó, mint a videokészülékek között. Abszolút biztosan került kategóriájának 2. helyére.

A HIFI VISION véleménye (arra vonatkoztatva):

hangzás: nagyon jó

kép: jó

hibakorrekció: nagyon jó

szolgáltatások: jótól nagyon jóig

kidolgozás: nagyon jó

minősítés: jótól nagyon jóig

SONY MDP-515 D

A Sony terméktervezői egy új multinorm-CD-videoval jöttek ki a piacra, amely nem csak a PAL tv-szabvánnyal boldogul, hanem a tengerentúli NTSC-software-t is le tudja játszani. Így tehát egy univerzális lejátszóval találkozhatunk.

Ezt a kifejezett CD-rajongók is így látják, akik az új típus áttekinthető frontoldalával könnyen boldogulnak. Ugyanis az megegyezik a régebbi CD lejátszójuk tízes tasztaturájával — a közvetlen számhozzáféréshez — és a nagyfelületű start-, stop és szünet gombjával. Bár a frontoldal jobb oldalának a formája szokatlan a Sony számára, de nem szegényes. Kívülről ez a legnagyobb különbség az MDP 315-öshöz képest, amely ugyanolyan távirányítóval rendelkezik.

Még a 2200 márkás osztályba tartozó készüléknél is megfelel a „kis” 315-östől átvett alapkiszérelés. A kék kijelző egyetlen pillanat alatt informál a behelyezett disc számairól, az aktuális műorrész sorszámáról és az index-számáról, valamint az eltelt idejéről.

Mivel ár szempontjából az MDP 515, a CD-elittel van egy szinten, így a tervezők, a

mércét magasra emelve, küldték a tesztelésre.

A készülék belsejében az amerikai Burr Brown félvezetőgyártó két, 18 bites PCM 58 P típusú átalakítója található. Ugyanezen típusú chipkek gondoskodnak a HIFI VISION referencia CD-lejátszójában, a CDP-338 ESD-ben, a jó hangzásról.

Így nem csoda az MDP 515 D jó teszt eredménye. Rendszerdinamikában a Sony a gondos átalakító kiválasztásának köszönhetően — amely a szétválasztás ellenére mindkét csatorna esetében abszolút egyformán dolgozik — ugyanazon a magas szinten van, mint a legjobb CD-lejátszó.

A zaj és a torzítás gyakorlatilag a hallásküszöb alatt található. A laborban levő phottor a frekvenciament vizsgálatnál is egy egyenes vonalat rajzolt, amely egyenletes hangszínhűséget jelent. Ezekről a hibakorrekció sem maradt le és a vizsgálati CD-k összes hibáinak 81%-át tüntette el.

A képtesen is meg lehetett nézni a Sony teljesítményét. Ragyogó színekkel és a kifinomult részletek leleplezésével brilirozott. A kontraszt is a legmarkánsabbak közé tartozik, amit ez a

készülékfajta pillanatnyilag kínálhat. Az éles képek a finomrajzolatú kontúrokkal, mindenekelőtt az importált japán NTSC-videóknál erősítették a pozitív benyomást.

Az MDP-515 a hangzásvilágban is tudott újat nyújtani. Szemléletesen adta vissza a zenekarok és a kórusok mélységét. A sztereobázis szélessége nagyon tűnt, de még egyértelműen körülhatárolt.

A Sony hangása dinamikus és örömteli volt. A tonális kiegyenlítetttség megfelelt a legjobb CD-lemezjátszó ki egyenlítetttségének. A magasakat jól oldotta fel és a mélyeknek nyomást és precizitást kölcsönzött.

Ezzel a teszt legdrágább készüléke elnyerte létjogosultságát és felvette a nagyon jó CD-lejátszó és videólejátszó-készülékek kihívását. Ez elegendő volt ennek az új CD-video-kategória csúcsosztályának az első helyéhez.

A HIFI-VISION véleménye (arra vonatkoztatva):

hangzás: nagyon jó

kép: nagyon jó

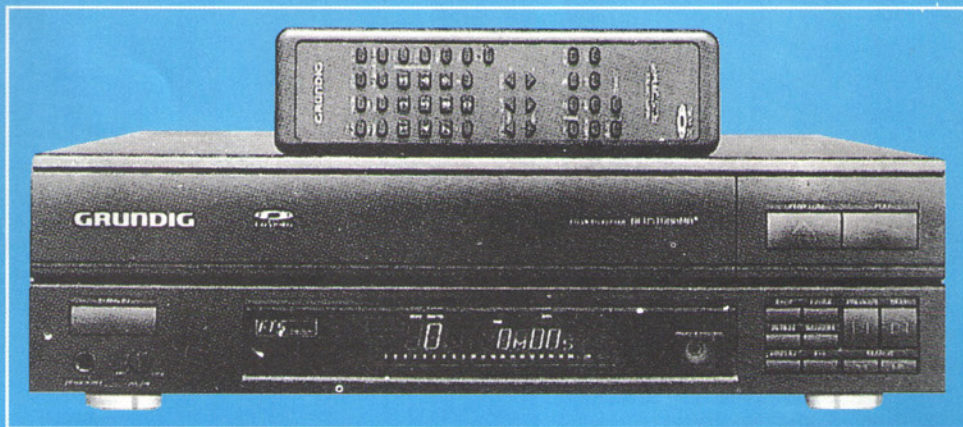
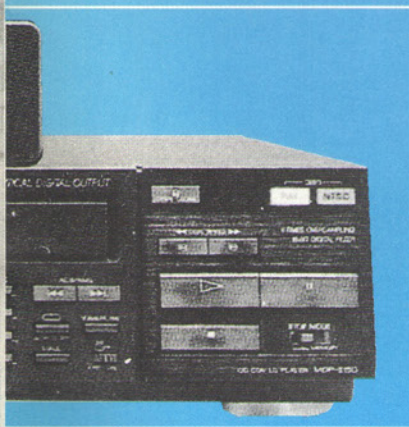
hibakorrekció: jó

szolgáltatások: nagyon jó

kidolgozás: jótól nagyon jóig

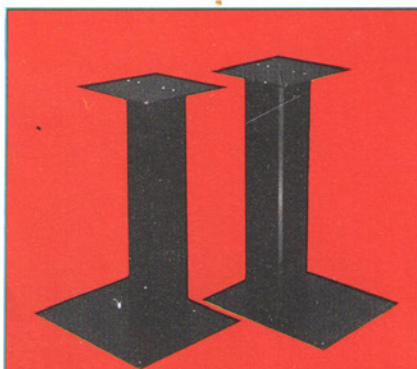
minősítés: nagyon jó

abszolút: csúcsosztály 1. hely



Néhány — hangzatos —

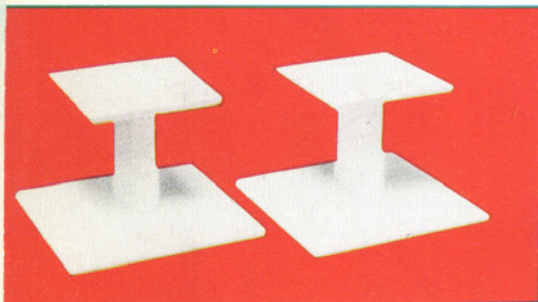
A természetes állóhangdobozok csak akkor okoznak felállítási gondokat, ha a méreteik egyáltalán nem harmonizálnak a szoba alapterületével és berendezésével. A kifejezetten törpenövésű átalakítók ezzel szemben gyakran, úgyesen eltűnnek a könyvespolcon, azon a helyen, ahová elég gyakran tervezték is őket. Azt, hogy a kézikönyvtárban történő elhelyezésük nem feltétlenül segíti elő a hangzást, azt nem fejtjük ki most, és ezen a helyen. Gondot okoz a felállítási hely megkeresése, főként a középfarmájú doboz büszke tulajdonosainak. Ebben az esetben a hangdobozok túl nagyok és nehezek a polcra, viszont a szőnyegre túl kicsik. Ezért az alábbiakban néhány tipikus hangdobozállványt fogunk bemutatni.



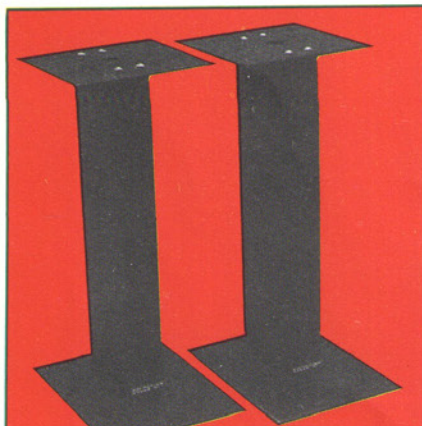
A dupla jobban tart és látvány szempontjából is jobb — mondták a CKD Stands fejlesztői, a gazdag Apollo programról. Az alsó tüskékkel együtt, az ábrán látható kétszlopos duó 60 cm-es változata, 194 márkás beruházást igényel.

kell esnie. A zenei történet elhelyezése szempontjából döntő magas és középfrekvenciák lesugárzása ugyanis nem minden irányba történik, hanem irányítva, mégpedig egy vese formájában, amelyen belül az optimális visszaadási tulajdonságok rendelkezésre állnak. Minden hanghulámot, amelyet ezen nyaláb-irányon kívül észlelünk, az interferencia már meghamisít.

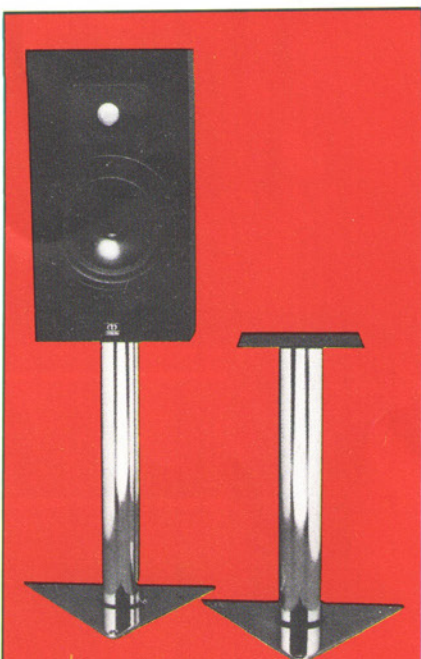
Azért, hogy a veseforma mindkét oldalról, pontosan a fejnél találkozzon, a hangdoboz felállításánál egyfelől az „ismert” sztereo háromszöget kell figyelembe venni, másfelől a fülmagasságot is be kell tartani. Különben a térbeliség nyomtalanul eltűnik — mint a Bermuda háromszögben. A hangdoboz korrekt munkaszintre történő beállít-



A Phonar (2399 Tarp) fa alátétei, a kicsit hátradőlő formájukkal, a kis hangdobozok számára is kedvező akusztikai pozíciót biztosítanak. A hátoldalán csatorna található, a kábel elrejtésére. Az árak: LFG 1, 20 cm, 278 márká; LFG 2, 46 cm, 298 márká; LFG 3, 60 cm, 318 márká.



A 46 cm magas LS 18 — a berlini Celestion hangdobozspecialistától — olyan nehéz, mint amilyennek kinéz. Ez a megbízható felépítés és a kiváló kidolgozás, hódolóinak 324 márkát ér meg egy pár esetében.



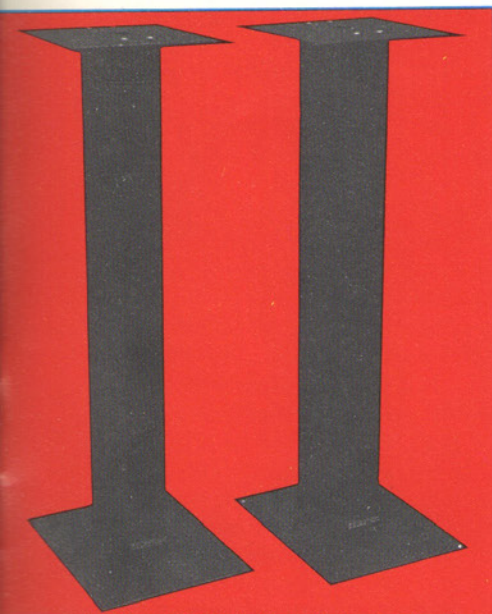
A Monitor Audio DIS 300-asának oszlopait homokkal kell feltölteni. Krómozva, a szép pár 700 Márkába kerül, fekete kivitelben 600 (52 cm magas; homokkal és tüskékkel szállítva).

tása előtt azonban néhány alapszabályt fontos betartani.

Semmi esetre sem szabad a hangdoboznak olyan pódiumon állnia, amely ugyanolyan széles, mint a doboz előoldala. Így ugyanis, a felület hatás megfelelné a hullámfal megnövekedésének és hangzashamisítást idézne elő, mivel a hangdoboz méretei pontosan ki vannak számolva, és a rendszerhez vannak hangolva. Ennek következtében csak vékony lábakkal rendelkező hang-

A hangdoboznak a padlótól való távolsága azért olyan fontos, mert a hangdoboz akusztikai közepének az ülő hallgató fülmagasságával egybe-

gondolat az állványokról



Már a „kis” Celestion-láb is masszívnak nézett ki, hát még a 61 cm magas SI24, tömegével és méretével. A nehéz, négyszögletű hasáb-oszlop már formájában is megrázhatatlan rezonancia-mentességűnek és határozottan minőségnek látszik. 536 márka páronként.



Zárt hátfal ékesíti az 55 cm magas fa trapézt az In-Akustiktól (7801 Ballrechten-Dottingen). 196 márkaért beszerezhető párja.

dobozállványok jöhetnek szóba. A legtöbb beszerezhető típus megelégszik egy lábszárral, ami esztétikailag is meggyőzően hat.

Minden kecsességnél kérdés a stabilitás, mivel az alátétnek figyelemre méltó súlyt is viselnie kell, és

semmi esetre sem szabad saját rezonanciájának szólnia, valamint nem szabad a padlónak rezgést átadnia. Minden esetben van értelme tüskére helyezni az állványt. A szőnyeg vagy a parketta védelme érdekében, ajánlott Pfennig-darabokat alátetni. (A high-endesek lehetőség szerint az aranyérmeket részesítik előnyben.) A biztos elhelyezkedés a legfontosabb. Padlógyenlenségek miatti hangdobozmocorgás esetén, szükség szerint csúszásmentesen rögzíteni kell az állványon a dobozokat.

A kis hangdobozokat — ahol az állvány ellenére sem sikerül elérni a fülmagasságot — egy kicsit hátrafelé dőlő alépítményre kell helyezni, hogy ezzel a szöggel korrigálni lehessen a sugárzási irányt fölfelé. Az esztétikus hatás érdekében, kívánatos a fedett kábelcsatorna, amely a csatlakozóvezetékét az állvány belsejében elrejtja. Nem mindegyik hangdobozállvány nyújtja ezt a komfortot. Szükség esetén az oszlop hátoldalára lehet rögzíteni a vezetékét.



Saját átalakítóhoz kínálja a Monitor Audio a megfelelő állványt. Balra a 7-es típus emelkedik, amely az azonos nevű hangdobozokat 70 cm magasra emeli (396 márka, hangdoboz nélkül), míg jobb oldalon a Duo 9, tíz cm-rel kevessebbel is beéri (356 márka).



Az In-Akustiknál (7801 Ballrechten-Dottingen) fémet is feldolgoznak, éspe-dig, például a gyönyörű hangdoboz-zoknihoz, a Linearhoz. A kétszer 45 cm, 558 márkával terheli meg a vásárló pénztárcáját.

Az anyagválasztás elsősorban ízlés dolga. A masszív fakivitelezés a hagyományos lakásstílushoz megy. Könnyű, így egyszerűen áthelyezhető és hála az anyag magas belső csillapításának, mégis együttmozgó rezonanciatest. A fémlábaknál a nyersanyag nemkívánatos vibrációs hajlamát tömeggel kell kiegyenlíteni. Az egyaránt fémállványok megbízhatóságukkal azonnali határtalan bizalmat nyernek. Ezután az egyedi esetekben meg kell vizsgálni, hogy szükség van-e a hangdoboz és az alatta levő felület tüskékkel történő szétválasztására. Könnyű csöveket is kínálnak, melyek üreges belső terét homokkal kell föltölteni a nemkívánatos hanghullámtovábbterjedés megkötése érdekében. Általában a homokot az állványhoz adják. Betöltése előtt feltétlenül meg kell vizsgálni a szárazsága szempontjából. Ha a nedvesség nyomát lehet megállapítani, akkor a finomszemcséjű rezgéscsillapítót egy ideig szárítani kell mielőtt beleöntjük a fémcsőbe.

A két következő oldalon bemutatunk néhány tipikusan hangdobozállványt. Aki ezek közül valamelyikért lelkesedik és az említett alapszabályokat betartja, az meg lehet elégedve a „megemelkedett” hangdobozáival.

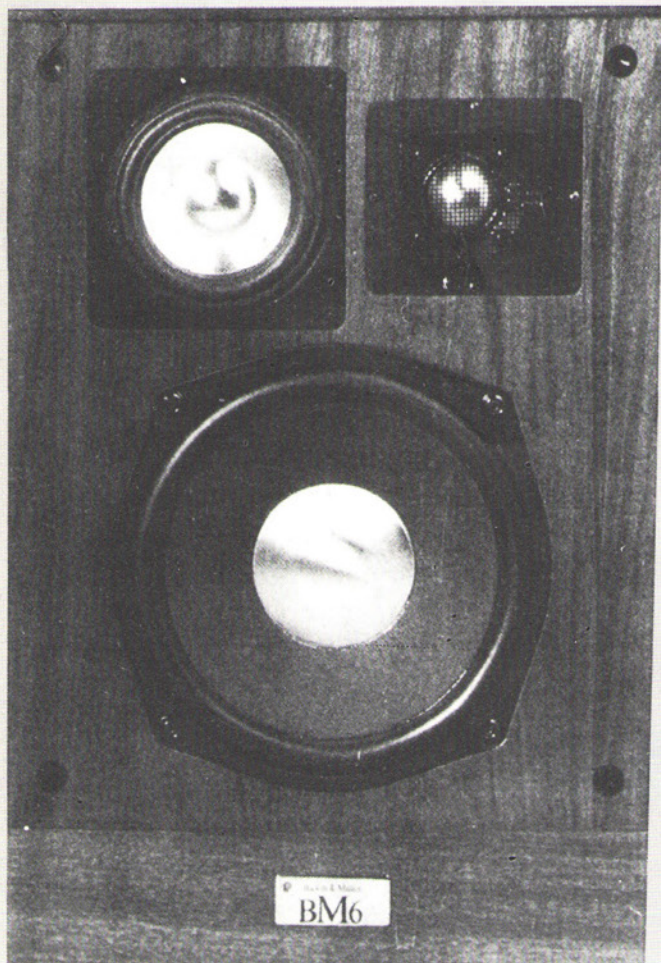
Nehézsúlyúak a szorítóban...

Összehasonlítóteszt: 7000 és 10.000 Márka között, nyolc hangdoboz az „AUDIO — színeiben”.

Ami az almára és a körtére igaz, az egyáltalán nem biztos, hogy a hangdobozokra is igaz. Amíg ezek az ízletes gyümölcsfajták nem összehasonlíthatók egymással, addig a különböző hangdobozfajták összehasonlításától nem kell félni. Így az AUDIO az aktívak közül három sokat ígérő jelölést állított szembe a passzívak öt elsőosztályú hangdobozával.

Az aktív csapat résztvevői: — kizárólag német nyelvterületről — a Backes & Müller a klasszikus BM 6-tal (párja: kb. 8500 Márka), a Revox az Agorával

Backes & Müller BM 6



(kb. 7500 márka) és a Newtronics a Romanával (kb. 10.000 márka).

A passzív csoport tagjai: a Carver Silver Edition (párja: kb. 7500 márka), az Infinity Kappa 9a (kb. 8000 márka), a TDL Monitor (7000 márka), a Thiel CS 3.5 (kb. 8000 márka) és a TMR Standard (kb. 7000 márka)

Bár az érvek az aktív rendszer mellett szólnak, ezt azonban eddig még nemigen tudták, egyértelműen bizonyítani. Csak néhány gondolat: A passzív hangdobozoknak a membránjuk mozgatásához egy külső sztereo erősítőre van

szükségük, míg az aktív dobozoknál ezek az erősítők már a dobozház alatt vannak. Kézenfekvőek az előnyök: Először is kiesnek a minden szempontból terhelő hangdobozkábelek, ezenkívül a frekvenciaváltó a teljesítményerősítő előtt helyezkedik el, úgy, hogy minden erősítőnek csak valóban egy egészen meghatározott frekvenciaspektrumot kell feldolgoznia és nem utolsósorban, az aktív rendszer a membránmozgások szabályozásának egzakt módon történő ellenőrzési lehetőségét is nyújtja. Ezen rendszer ellenzői viszont a nagyobb zavarhajlamot említik, és hogy így kötvé vagyunk egy elektronikához, amely általában a legjobb külső erősítővel nem tud versenyezni.

A Backes & Müller cégnél kizárólag az aktív koncepcióra és a BM 6-ra esküsznek, amely legutóbb az AUDIO 9/1983-as számában hívta fel magára a figyelmet. Azonban az új BM 6-nak a külsején kívül alig van köze a régihez. Így a hamburgiak a valamegyest zömöknek ható hangdobozt, új, gyorsan kapcsoló MOS-FET-es végfokkal ajándékozták meg, a régi bipoláros helyett, amelyetől hangzásbeli előnyöket várnak. Összességében a BM 6-ban a három hangszóró mindegyikének egy diszkrét felépítésű 130 Wattos végfok áll a rendelkezésére (4 ohmon).

Nem új ezzel szemben a mély-, közép- és magassugárzó ellencsatolása, a precíz membránmozgás érdekében. Így a közép, és a mélysugárzó membránjának közepén extrém kis tekercsek találhatók, amelyek a zenei jel ütemében két apró mágnes erőterébe kerülnek és a mozgásnak megfelelő feszültséget hoz-

nak létre (induktív vevő). Egy elektronika eközben összehasonlíttja az így létrehozott feszültséget az erősítő eredeti zenei jelével és a legcsekélyebb eltérést is korrekciós árammal egyenlíti. Így a frekvenciament optimalizált.

A magassugárzó — egy alumíniumdóm — ezzel szemben kapacitív vevővel csatolt. A magassugárzó membránja alatt fémrács található. Eközött és a membrán között egy nagyfeszültség elektromos teret hoz létre, mint két kondenzátorlemez között. Amennyiben elmozdul a

Revox Agora



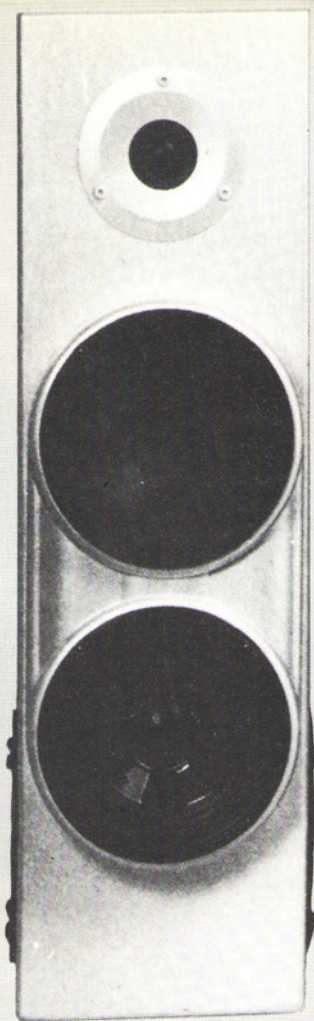
membrán a zene ütemében a rácsból, úgy megváltozik a feszültség is — ideális esetben a feszültséggel arányosan. Különbőség esetében — ugyanúgy, mint az induktív ellenszatólásnál — ismét működésbe lép a szabályozóelektronika.

Ezen kívül a Backes & Müller a BM 6-hoz egy külső szintbeállítót is kínálnak, amellyel a tulajdonos a hangszórókat a teremakusztikának és az ízlésnek megfelelően beállíthatja. Ez a külső beállítási lehetőség mindenesetre még egy plusz 1000 márkás tért jelent.

A jónevű *Revox* cég hangdoboz fejlesztője az új *Agoránál* a basszushangszóró esetében induktív ellenszatólást alkalmazott. Ez a megoldás azonban nem volt elég a tiszta basszushoz. Így a két 170 mm-es kónuszos basszuszugárzó közül az alsót „fordítva” építette be az előlap falába, tehát a mágnessel kifelé. Ennek oka az, hogy a membránok elő- és hátoldali csekély eltérései kölcsönösen kompenzálják egymást.

Pólus szempontjából az *Agora* mindkét mélysugárzója úgy lett bekötve, hogy az egyik mélysugárzó membrán előoldala és a másik hátoldala ugyanolyan mozgást végez. A konstruktőr, aki ezt az eljárást negatív impedanciának nevezi — ezáltal kontrollált és tiszta basszusviszszadáást ígér. Ugyanúgy, mint ahogy a *BM 6* is, az *Agora* is mindhárom útjához saját erősítővel rendelkezik. A basszushoz 130 watt áll rendelkezésre, a közép- és magastartományhoz pedig 100–100 watt.

A kicsi, de közmondásosan jó *Newtronics* hangdobozcég főnöke is aktív-rajongó. Következésképpen konstruálta új



Newtronics Romana

termékét, a *Romanát* is, — aktív hangdobozként — amely a keskeny frontoldalával és az 57 cm-es, viszonylag csekély magasságával, a majdnem kétszer olyan magas *Revox* mellett szabályszerűen aprónak hat.

Ennek oka biztosan, a három, 105 mm-es, kónuszos mélysugárzó, helyet spóroló módon történő beépítése. Ezekből kettő egy-egy oldalfalon található. Mozgásparancsukat egy 200 wattos végerősítőtől kapják. A kónuszos közepsugárzó és a magasdóm rendelkezésére mégegyszer 200 watt áll.

A többi konstruktőrrel ellentétben a fejlesztő nem bízik a hagyományos forgácslemezben, hanem a *Romana* házát MDF-ből (medium density fibre) és polimer betonból építette. Ennek a kombi-

nációnak gyakorlatilag akusztikailag halottnak kell lennie, tehát a nem kívánatos sajátrezonanciák a hangzást csak minimális mértékben befolyásolják.

Gyakorlatilag ház nélkül jön ki *Carvertól* az amerikai *Silver Edition*, ennek a teszt az első passzív résztvevője. A találkozás ezzel a mellmagasságú hangdobozzal, kétségtelenül a különlegességek közé tartozik. A *Silver Edition* a szintén amerikai *Apogee*-höz az összetévesztésig hasonlít és csakúgy mint az, ez is dipólsugárzóként üzemel. Természetesen az alaposabb megtekintéskor már döntő részletkülönbségek válnak észrevehetővé.

Például a basszusban. Itt a tervező hangdobozonként három, 300 mm-es kónuszos sugárzót épített be. Ezeknek azonban nincs saját házuk, ami miatt egy akusztikai rövidzárt várhatnánk, mivel ház nélkül a membrán előoldali és a membrán hátoldali hanghullám csökkenő frekvenciával, egyre jobban kioldódik. A tervező *Bob Carver* egyszerű trükkel oldotta meg a problémát. Hangszórói csökkenő frekvenciánál oktávonként megduplázzák a hangnyomást, amelyhez a hangszórók membránjainak mindenesetre gigantikus kimozdulásokat kell végrehajtaniuk.

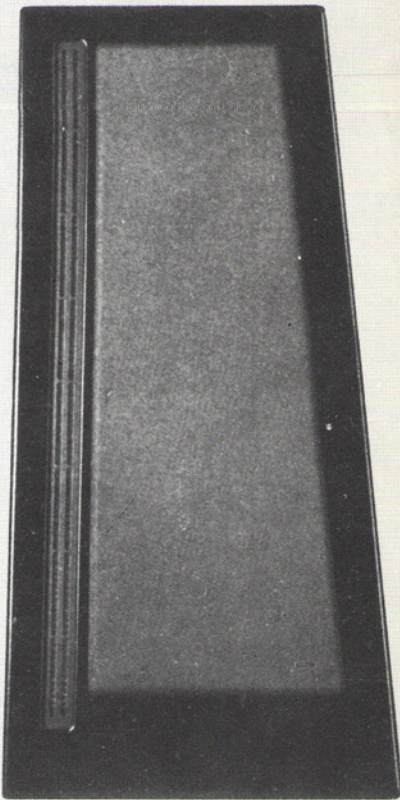
A 100 Hz fölötti tartományban *Carver* egy szalagsugárzót alkalmaz, amely majdnem a keret teljes hosszában húzódik. A dinamikus hangszórókkal ellentétben a szalagsugárzó lengőcsévé nélküli, mivel maga a jeláram folyik át rajta. A szalagsugárzó mögött erős rúd mágnes található, amelynek mágnestere az árammal átjárt szalag-

sugárzó mágnesses mezejére szuperponálódik és így a szalagsugárzó a zene ütemében mozog.

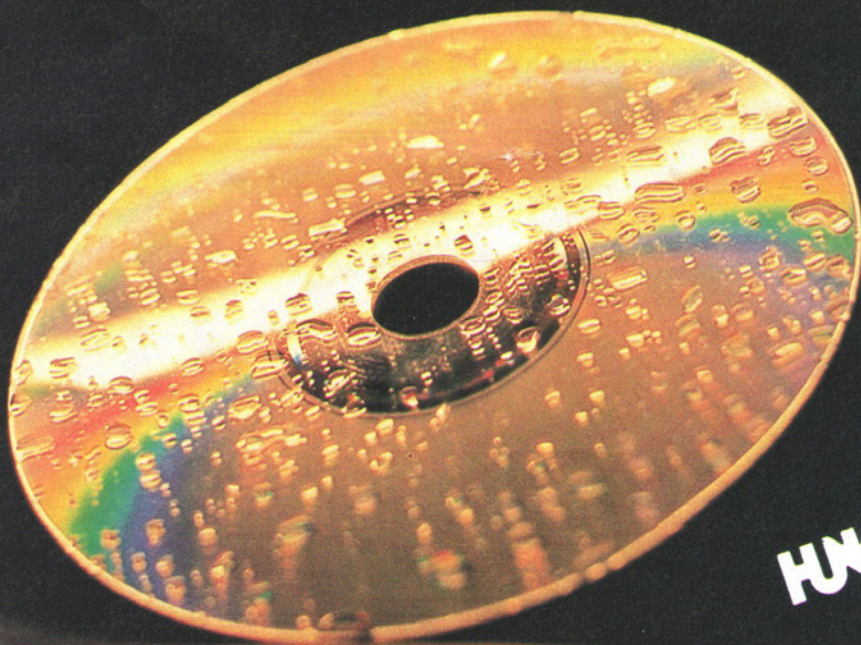
Ezenkívül egy „*Electronik Control System*” nevű kis fekete doboz tartozik a *Silver Edition*-hez, amely a frekvencia-menet kiegyenlítéshez szűrő elektronikát tartalmaz és az elő- és végerősítő közé kell iktatni. A nem mindennapi ebben a hangdobozban a holográfia-kapcsolás, a háromdimenzionális effektusával a zene visszaadásánál. Az a benyomás keletkezik a hallgatóban, mintha megnövekedett volna a terem, amelyben a felvétel készült. Ezenkívül egy áramkör a basszus kiemeléséről gondoskodik. Ennek finomállítására lehetőség van. A doboz egy másik akusztikai effektusa a „*gundry perspective*”. Ha be van kapcsolva, akkor úgy tűnik, hogy a dobozok hátrább kerültek...

(Folytatjuk)

Carver Silver



A zene tűzbe hoz



HUNGAROTON

A HUNGAROTON BUDAPESTI ÉS VIDÉKI BOLTHÁLÓZATA

Hanglemezzsalon
1051 Bp. V., Vörösmarty tér 1.

Mintaboltok:
1061 Bp. VI., Majakovszkij u. 46.
1092 Bp. IX., Ráday u. 7.

4025 Debrecen, Vörös Hadsereg u. 71.

6720 Szeged, Kölcsey u. 4.

2510 Dorog, Semmelweis u. 9.

Kék Duna Áruház
2400 Dunaújváros, Dózsa Gy. u. 2/c

8200 Veszprém, Kossuth L. u. 1.

HANGDOBOZ, HANGSUGÁRZÓ

Keresek megvételre, ORION hangfalba való, LB 1031 típusú (8 ohmos) mélysugárzót. Levelem: Kalkó Gedeon, 2132 Göd, Terv, u. 37.

Eladó ORION HS-500 típusú hangfal. Tel.: (06) 36-25756 este.

ORION HS 282-es hangsugárzók eladók (1500 forint/db). Veres László, 1214 Bp., Tejút u. 7.

HB-1 típusú hangfalpár, egyedileg készült lábazzal, eladó. Varró Gábor, 1195 Bp., Batthyány u. 30.

ORION HS 280 típusú hangfalpár 4000 forintért eladó. Cserkó Jenő, 6400 Kiskunhalas, Kulich Gy. u. 1.

GOODMANS típusú, nagyméretű hangfalpár eladó. Tel.: 120-2723.

SUPERION típusú ORION hangfalpár eladó (5000 forint). Méretei: 30×120×34 cm, színe fekete. Vörös László, 7633 Pécs, Szamuely T. u. 1/b.

Eladó egy pár DC 2050 típusú hangfal, 3000 forintért. Hudák Zoltán, Nyírbátor, Bem út 14.

Eladó egy pár HS 500 (8 ohmos) és egy pár HS 500 (4 ohmos) hangfalpár. Sárkány Pál, 6200. Kiskőrös, Mészáros L. u. 36.

Eladó szépen elkészített HS 282 (8 ohmos, két membrános) hangdobozpár 3000 forintért és egy pár FOUNDATION állvány 2000 forintért. Tel.: (06) 56-30355, Kovács Ottó.

CELESTION DL 4 típusú hangsugárzó (kettős kábelzettel) eladó. Sepp Tamás, tel.: (06) 65-11520 és délelőtt (06) 65-12377.

ELŐERŐSÍTŐ

Hálózati táplálású, igen jó minőségű MC előerősítő eladó. Kis és nagy impedanciás hangszedőkhöz egyaránt használható. Andrászkó And-

HIRDETÉSEK

A korrekt megjelentetés érdekében kérjük, hogy a lapunk profiljának megfelelő hirdetéseket gépelve, vagy olvashatóan juttassák el szerkesztőségünbe.

rás, 2500 Esztergom, Martsa A. u. 9.

PROTON 1100 típusú amerikai High End előerősítő eladó. Tel.: (06) 34-61435, vagy 34-61387.

Eladó ELAC 21 MC High-End „A”-osztályú MC előerősítő, 3-200 ohm kimenetű, 14 000 forintért (új ára: 500 DM), valamint egy AUDIO TECHNIKA AT 630-as, 20 ohmos transzformátor 6500 forintért. Dr. Sós-kuthy, tel.: (06) 80-23175 este és 80-25451 napközben.

Jó hangú, épített előerősítő, plusz EXPOSURE végfok, külön-külön is eladó. Tel.: 120-2723.

ERŐSÍTŐ

Eladó SE-260 típusú erősítő. Tel.: (06) 36-25756 este.

VIDEOTON EA 6383 S típusú sztereó erősítő eladó (2×50 wattos), irányár: 5500 forint. Ráti Tibor, 4080 Hajdúnánás, Vörös Hadsereg u. 35.

UNITRA erősítő (fekete) eladó. Varró Gábor, 1195 Bp., Batthyány u. 30.

ACOUSTIC RESEARCH A-04-es integrált erősítő 32 000 forintért eladó. Hajzler László, 1195 Bp., Batthyány u. 14.

VIDEOTON EA-7386 S típusú erősítő kedvező áron eladó. Szabó Csaba, 2364 ÓCsa, Üllői út 28.

ACCUPHASE E 204-es integrált erősítő eladó. Tel.: 120-2723.

MARANTZ PM 310 típusú erősítő 12 000 forintért eladó. Cserkó Jenő, 6400 Kiskunhalas, Kulich Gy. u. 1.

JVC AX 111-es, 2×30 wattos erősítő, kifogástalan állapotban, 14 500 forintért el-

adó. Kovács József, 1165 Bp., Becő u. 4.

Eladó egy másfél éves JVC A-X 900 típusú, 2×80 wattos erősítő. Facsar Imre. 4025 Debrecen, Dimitrov u. 26. Tel.: (06) 52-15322.

MISSION CYRUS ONE, angol gyártmányú erősítő eladó. Tel.: (06) 34-61387, vagy 34-61435.

VIDEOTON EA 7286 S típusú erősítő eladó. Sárkány Pál, 6200 Kiskőrös, Mészáros L. u. 36.

UNITRA WSH-111 erősítő, kifogástalan állapotban, áron alul eladó. Sepp Tamás, tel.: (06) 65-11520, délelőtt 65-12377.

CREEK 4140 S 2 erősítő (garanciális) eladó. Sepp Tamás, tel.: (06) 65-11520, délelőtt 65-12377.

RECEIVER

AIDA 2×30 wattos receiver eladó. Tel.: 138-2122/56 napközben.

Jó állapotban lévő, 2×50 wattos JVC receiver eladó. Kiss Gyula, 2700 Cegléd, Rákóczi u. 26-28. Tel.: 20-11616.

VIDEOTON RA 6363 típusú receiver 6500 forintért eladó. Hudák Zoltán, Nyírbátor, Bem út 14.

Eladó egy UNITRA MERKURY receiver, jó állapotban, ezüst színű előlappal. Esetleg magyar nyelvű szervizkönyvvel. Irányára: 6500 forint. Kiss Mihály, 3200 Gyöngyös, Warga L. u. 14. I. em. 8.

LEMEZJÁTSZÓ

PL-200 típusú lemezjátszó eladó. Tel.: (06) 36-25756, este.

LENCO L 500-as lemezjátszó, ORTOFON MC 10/II. hangszedővel eladó. Varró Gábor, 1195 Bp., Batthyány u. 30.

Eladó kifogástalan állapotban lévő THORENS TD-320-as lemezjátszó. Tel.: 186-7261, délelőtt 8-11 óráig.

Eladó, áron alul, originál DUAL CS-505-3 típusú lemezjátszó, ORTOFON OM-20-as hangszedővel, 22 000 forintért, valamint egy TARGET falikonzol 2000 forintért. Dosztály József, 2251 Tápiószecső, Damjanich u. 7. Tel.: 134-2900/523 mellék.

NAD 5120-as lemezjátszó (csókkal) eladó. Sárkány Pál, 6200 Kiskőrös, Mészáros L. u. 36.

CD-JÁTSZÓ

Eredeti amerikai, SCOTT CD-játszó eladó. Varró Gábor, 1195 Bp., Batthyány u. 30.

PHILIPS CD-210 típusú CD-játszó (garanciális), két-hónapos fizetési könnyítéssel, sürgősen eladó. Tihanyi Ernő, 1173 Bp., Összefogás u. 2., délelőtt 8-13 óra között.

HANGSZEDŐ

AUDIO TECHNICA OC-9 típusú hangszedő (3 hónapos) eladó. 1195 Bp., Batthyány u. 14. Hajzler László.

ORTOFON MC 10 S és FF 15 E típusú hangszedő eladó. Tel.: 120-2723.

Eladó újszerű állapotban, egy ORTOFON MC-10 MK II. hangszedő, KFKI T-30.40 transzformátorral. Tel.: 186-7261, délelőtt 8-11 óráig.

YAMAHA MC-9-es pick up igényesnek eladó. Facsar Imre, 4025 Debrecen, Dimitrov út 26. Tel.: 52-15322, este.

Eladó originál ORTOFON MC-10 super hangszedő, 5000 forintért. Dosztály Jó-

zsef, 2251 Tápiószecső, Damjanich u. 7. Tel.: 134-2900.

Eladó egy ORTOFON OM 5E típusú hangszedő. Sárkány Pál, 6200 Kiskőrös, Mészáros L. u. 36.

AUDIO TECHNIKA AT F5 OOC (szinte új) hangszedő eladó. Sepp Tamás, tel.: (06) 65-11520 és délelőtt 65-12377.

ORSÓS MAGNÓ

UNITRA M 2408 SD típusú Hifi orsós magnó új állapotban, 4000 forintért eladó. Bogdán József, 8312 Balatonederics, József u. 32.

AKAI GX-4000 D típusú, szalagos deck eladó. Sáfrány Pál, 6200 Kiskőrös, Mészáros L. u. 36.

KAZETTÁS DECK

SONY TC-FX 100 típusú magnódeck eladó. Irányár: 8000 forint. Tel.: 133-4995/80, munkaidőben.

AIWA F 220 típusú kazettás deck 7000 forintért eladó. Ráti Tibor, 4080 Hajdúnánás, Vörös Hadsereg u. 35.

TEAC X 3 kazettás deck 35 000 forintért eladó. Cserkő Jenő, 6400 Kiskunhalas, Kulich Gy. u. 1.

PIONEER CT-3 típusú kazettás deck (számkeresős) eladó. Tel.: 138-2122/56 napközben.

Eladó egy AIWA AD WX 200 típusú, duplakazettás, oda-vissza játszó, programozható deck. Irányár: 26 000 forint. Hudák Zoltán, Nyírbátor, Bem út 14.

Háromfejes TECHNICS RS-B 905 típusú deckemet eladnám. Facsar Imre, 4025 Debrecen, Dimitrov u. 26. Tel.: (06) 52-15322 este.

Eladó SONY TC-W 320 típusú kazettás deck (Dolby B-C, számkereső, gyorsmácsoló). Ovád Lajos, 3786 Irota, Kossuth L. u. 4.

PIONEER CT-F 850 típusú kazettás deck eladó (három fej, két motor, Dual Capstan). Sárkány Pál, 6200 Kiskőrös, Mészáros L. u. 36.

AIWA F 220-as kazettás deck, újszerű állapotban, eladó. Sepp Tamás (06) 65-11520 és délelőtt 65-12377.

Sürgősen eladó! AIWA AD-F 660, FISCHER CR-W 250 T és SHERWOOD DS-1135 C magnódeckek. Bakonyi János, 8801 Nagykanizsa, Pf. 254.

FEJHALLGATÓ

AUDIOTON MH 350 típusú, háromutas fejhallgató eladó. Irányár: 1400 forint. Ráti Tibor, 4080 Hajdúnánás, Vörös Hadsereg u. 35. Vennék STAX típusú fejhallgatót. Vörös László, 7633 Pécs, Szamuely T. u. 1/b.

TUNER

ST-240 típusú tuner eladó. Tel.: (06) 36-25756 este.

Eladó egy VIDEOTON RT 6303 S típusú sztereo HIFI tuner. Ára: 4500 forint. Veres László, 1214 Bp., Tejút u. 7.

JVC FX 333 L típusú tuner 8000 forintért eladó. Hajzer László, 1195 Bp., Battyány u. 14.

SHERWOOD TD-1120 szintézeres tuner eladó. Sárkány Pál, 6200 Kiskőrös, Mészáros L. u. 36.

MUSIC CENTER

Eladó egy CROWN music center (dupla kazettás, equalizer, lemezejátszó, rádió). Szakács László, 1161 Bp., Tavorirózsza tér 2.

HIFI TORONY

Eladó egy ALBA HIFI torony és egy TV computer 64. A kettő ára: 18 000 forint. Hegyesiné, 5093 Verseny, Petőfi S. u. 21.

VIDEO

FISCHER Hifi sztereo videomagnó (vadonatúj, garanciális) eladó 60 000 forintért (plusz kazetták filmmel). Esetleg olcsóbbra cserélem, vagy bármi másra. Minden megoldás érdekel. Tel.: (06) 63-14377.

VEGYES — CSERE

Discozene kedvelők figyelm! Új discozenei felvételek készítését vállalom. Kiváló minőség, jutányos ár. Tihanyi Csaba, 8801 Nagykanizsa, Pf. 366.

PINK TRIANGLE futómű, ALPHASON HR-100 S hangkarral, VdH. kábelezéssel, eladó. Hajzer László, 1195 Bp., Battyány u. 14.

Cserepartnert keresek hangkazetták cseréjére. Máthé Sándor, 6800, Hódmezővásárhely, Alkotmány u. 3.

Keresek két, eredeti QUAD-405-ös végfok panelt, lehetőleg beültetési rajzzal. Tel.: (06) 99-11415/251 munkaidőben, Cserhádi József.

Vennék jó minőségű (TDK, SONY, DENON, stb.) audiokazettákat. Az árajánlatokat a következő címre kérem: Szabó Csaba, 2364 Ócsa, Üllői út 28.

Megvételre keresek PINK FLOYD, GENESIS hangle-

mezeket. Cserhádi József (06) 99-11415/251 (7-15 óráig).

NAD lemezhátszóhoz való laposkar eladó. Tel.: 120-2723.

Diszkósok, diszkózene rajongók, figyelme! A legújabb angol és német diszkózenei felvételeket kínálok eladásra, kiváló minőségben. Kovács József, 1165 Bp., Becő u. 4.

Eladó a HIFI Mozaik 1-9. kötete, kizárólag egyben. Tel.: (06) 34-61387, vagy 34-61435

Eladó TECHNICS deckhez, AX-amorphous kombinált fej, gumigörgő fémfoglalattal. továbbá törlőfej PHILIPS deckhez, a beszerzési ár alatt, originál csomagolásban. Ugyanitt nyugati Hifi prospektusok nagy számban eladók. Tollas Tamás, 1144 Bp., Gvadányi u. 102.

Eladó az Első Emelet együttes 2.-6. műsoros kazettája, 160 forint/db áron, vagy bármilyen TDK audiokazettára cserélhető. Urbán Gábor, 6328 Dunapataj, Hajnal u. 13.

Zenebarátok! Jó minőségű discozenei felvételek készítését vállalom. Kiváló minőség, jutányos ár. Tihanyi Csaba, 8801 Nagykanizsa, Pf. 366.

Eladó egy AIWA CS-240 típusú, egykazettás, hordozható rádiomagnó (DLS szűrőberendezés, LW, MW, SW, FM négysávú rádiórendszer), valamint egy ORISTER 1015 típusú erősítő és egy ZIPHONA TÜRKIS 524-es típusú sztereo lemezejátszó. Egy decket és egy pár hangfalat beszámítok. Szakács László, 1161 Bp., Tavorirózsza tér 2.

ORION ST 240-es tunerem szürke előlapját feketére cserélném. Halasi Zsolt, 7633 Pécs, Szamuely T. u. 3/a.

DISCO felszerelés (erősítő, hangfalak, keverő, AIWA deckek, tükörgömbök, USA szpotok, 6-os forgók, stb.) egészben kedvezőbb áron, de részenként is eladó, vagy el-

Várjuk egyéni hirdetéseiket, melyeket ingyenesen feladhatnak szerkesztőségünkben. Az ALCOMAX minimonitor hangdobozok és állványok szerkesztőségünkben megtekinthetők, meghallgathatók, megvásárolhatók.

Címünk: Budapest IX., Toronyház u. 3/b
Telefon: 127-4311
Telefax: 127-1286

cserélhető. Bármilyen megoldás érdekel, fellépési helyet is tudok ajánlani. Tel.: (06) 63-14377.

Diszkósok, figyelme! Legújabb Funky, Rap, Euro, Italo, Acid House és Hip-Hop zenés számok eladók, nyugati típusú kazettán 300 forint/db, (kizárólag MAXI és CD lemezről lettek fölvéve). Fentiek mellett, 200 forintos egységáron, nyugati típusú műsoros kazetták eladók. Vizsonteladókat is kiszolgálók! Kázmér Attila, 3600 Ózd, Alpári Gyula út 38.

Eladók originál nyugati lemezek, 400 forintos egységáron (disco, Euro, Rap, stb.). Listát küldök. Dosztály József, 2251 Tápiószecső, Damjanich u. 7. Tel.: 134-2900/523.

Discozenei forrásomat átadom. Lemezekről (CD), új kiváló minőségben, olcsón.

Rendszeresen heti 5 óra válogatott anyag. Igény szerint, vagy csak Rap, Funky, vagy csak Euro, Italo, Sláger, Rock and Roll, de lehet vegyesen is. Ezenkívül olcsó kazetta forrás (TDK, SONY, MAXELL). Tel.: (06) 63-14377.

Eladó precízen megépített B.J. CODD RIAA előerősítő, dobozolja (1500 forint). Dosztály József, 2251 Tápiószecső, Damjanich u. 7. Tel.: 134-2900/523.

Utánaépített, 2x50 wattos (sinus) teljesítményű, MOS FET-es végfokozat panelek hűtőfelülettel, 9000 forintért eladók. Tápfeszültség ±40 Volt. Horváth Attila, 1211 Bp., Táncsics M. u. 50.

Eladnám a Hifi Magazin eddig megjelent összes számát, ára kb. 2600 forint. Papp Zoltán, 1039 Bp. Toldi út 31.

Miller and Kreisel amerikai

demonstrációs lemez (jazz) eladó. Sepp Tamás (06) 65-11520 és délelőtt 65-12377.

Igényesnek eladó GRACE 707 MK II BLACK hangkar, a LINN favoritja. Csere is érdekel (erősítő, CD-játszó, hangszedő). Mészáros László, 1165 Bp., Blaha L. u. 18. Tel. 160-0233 napközben, 8-16 óráig.

TECHNICS ST-610 L digitális tuner és Akai HX-A3 kazettás deck eladó, vagy jobb minőségű CD-játszóra (SONY, TECHNICS, stb.) cserélhető. Rozmann László, 3535 Miskolc III. Kuruc út 81. 9/2.

JVC IRS 61 M típusú receiverem ORION SE 260 típusú (lehetőleg fekete) erősítőre +1000 forintra cserélném. Halasi Zsolt, 7633 Pécs, Szamuely T. u. 3/a.

Eladnám, vagy SE 1025 típusú erősítőre cserélném, a Hifi Magazin 1-30. számát (posztterekkel) és a két db Szeanszot, csak egyben. Nagy József, 3312 Gyöngyöshalás, Szentgyörgyi u. 2.

Eladnám, vagy elcserélném TECHNICS RS-b 85 típusú kazettás deckemet (két motor, három fej, DOLBY B-C, dbx). Csere esetén csak receiver jöhet számításba. A kazettás deck ára: 30 000 forint, Papp Zoltán, 1039 Bp., Toldi út 31.

ORTOFON T 10 MC trafó eladó. 22 cm átmérőjű, üres magnó orsót és dobozt (BASF-BRG), valamint üzemképtelen, vagy hibás AKAI HX2, HX3 kazettás decket vennék. Pétervári Lajos, 6721 Szeged, Gál u. 9. Tel.: 62-25823.



Tisztelt Olvasóink!

Szeretnénk ha lapunk mind szélesebb körben és rendszeresebben jutna el Önökhöz. Ennek érdekében tesszük lehetővé, hogy az alábbi megrendelőlap kitöltésével és elküldésével előfizethessenek újságunkra. Szerkesztőségünk a Postával közösen, így látja biztosítva a HIFI Klub rendszeres olvasóinak folyamatos lapellátását.

A folyamatos terjesztést a Posta március 1.-től biztosítja.

MEGRENDELŐLAP

Megrendelem a HIFI Klub c. lapot példányban az alábbi címre:

Megrendelő neve:

Címe (város, község, kerület)

utca, tér, ltp:

.....

Előfizetési díj egy évre: 1014 Ft.

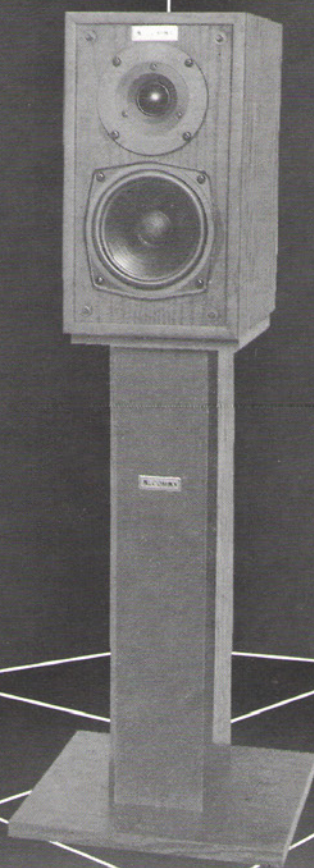
Előfizetési díj fél évre: 507 Ft.

Az előfizetési díjat a részemre küldendő átutalási postautalványon egyenlítem ki.

aláírás

A megrendelőlapot borítékban, bérmentesítve az alábbi címre kérjük feladni: Hírlapelőfizetési és Lapellátási Iroda Budapest 1900

Sound of music



ALCOMEX

CO. Ltd.

Tel.: 127-4311 Fax: 127-1286