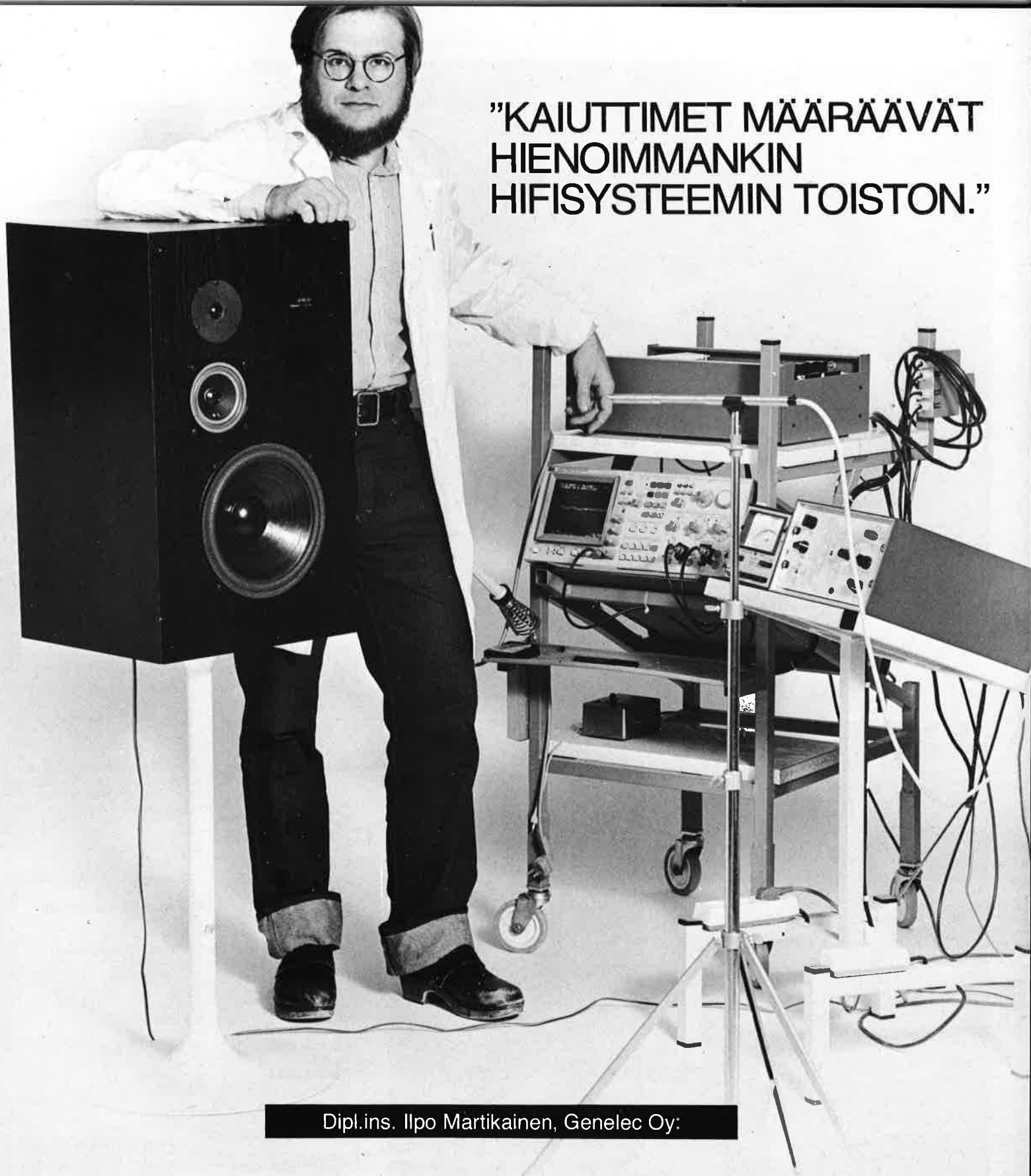


**"KAIUTTIMIT MÄÄRÄÄVÄT
HIENOIMMANKIN
HIFISYSTEEMIN TOISTON."**



Dipl.ins. Ilpo Martikainen, Genelec Oy:

Yllä oleva perusasia johtuu siitä, että kaiuttimen tehtävä on muuttaa ääneksi päätevahvistimen lähdöstä saatava sähköinen signaali. Kaiutinsysteemin suunnittelu ja valmistus vaatii yhtä suurta huolellisuutta kuin kaikkien tunnettujen vääristymien välttäminen signaalitien aikaisemmissakin osissa.

Kuvassa näet osan laitteistosta, jota käyttäen testaamme kaikki kaiuttimet, niin koteihin kuin studioihinkin tarkoitetut mallimme.

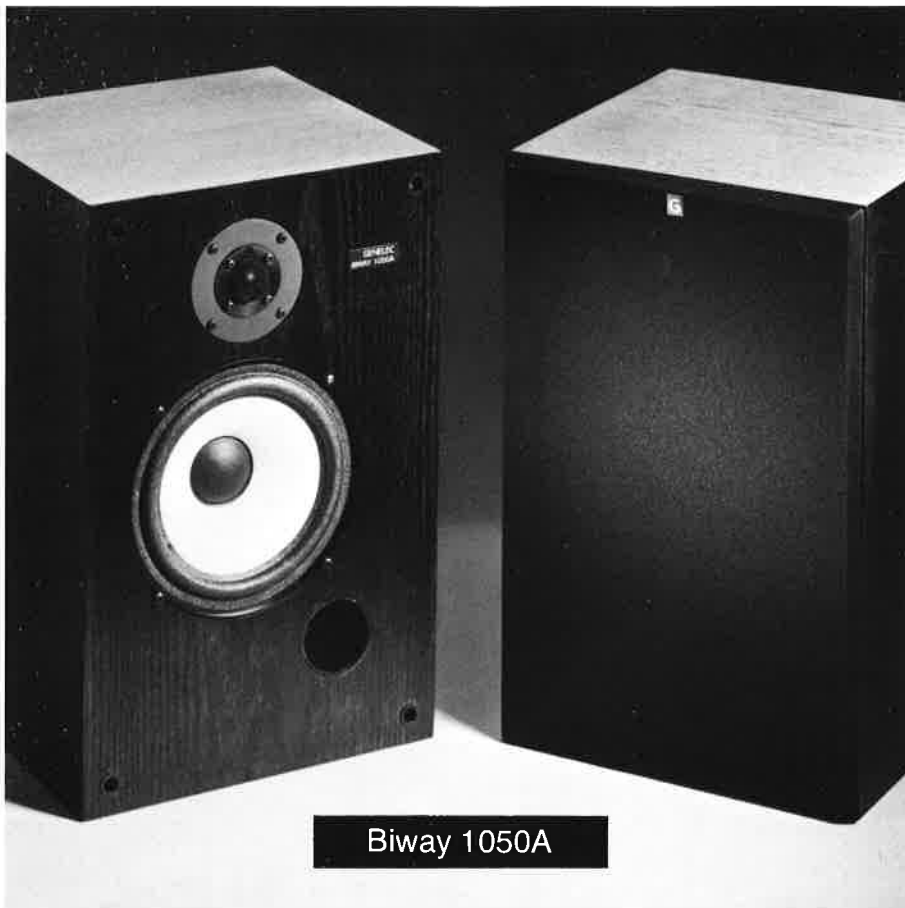
Koska tiedämme sinun vaativan ja arvostavan hyvää laatua, suunnittelemme usein kaiutinelementit itse ja valmistutamme ne vaatimustemme mukaisesti.

Komponenttien tulotarkastuksen yhteydessä mittaamme kaiutinelementit ja lajittelemme hyväksytyt yksilöt herkkyytensä mukaisiin luokkiin.

Kokoonpanossa herkkyydeltään ja taajuustoistoltaan valikoit-
dut elementit yhdistetään mitatun jakosuotimen kanssa kokonaisu-
deksi, joka vielä mitataan ja verrataan tietokonepohjaisen mittaustei-
teistomme muistissa olevaan referenssikaiuttimemme toistokäyrään.

Tämä menetelmä on vaativa, mutta tunnustettujen studio-
kaiuttimiemme valmistuksessa saadun kokemuksen mukaan se on
myös välttämätön, jotta voimme olla varmoja jokaisen kaiutinsys-
teemin toimivuudesta siten kuin olemme suunnitteluvaiheessa tar-
koittaneet.

Sijoittaessasi kaiuttimia huoneeseesi noudata kääntöpuolella
olevia ohjeita. Yhtäläilla kuin huono kaiutin pilaa sähköisen signaalin,
pilaa virheellinen sijoitus hyvänkin kaiuttimen toiston.



Biway 1050A

BIWAY 1050 A

Sijoitus huoneeseen	seinälle tai kirjahyllyyn, ei nurkkiin
Toimintaperiaate	bassorefleksi 2-tie
Tehonkesto	
jatkuva musiikki	50 W
Kaiutinelementit	70 W
basso	210 mm polypropeenikartio
diskantti	25 mm nylonkalotti
Jakotaajuus	2,2 kHz
Jakosuotimen jyrkkyys	24/18 dB/okt
Toistoalue (± 2 dB)	55 – 18.000 Hz
DIN	38 – 22.000 Hz
Herkkyys (1 W/ 1 m)	90 dB
Hyötysuhde	0,19 %
Impedanssi	8 ohmia
Nettotilavuus	33 l
Mitat (l x k x s)	32 x 49,5 x 30 cm
Paino	12 kg
Pintakäsittely	tammiviilu
Liitäntä	pikaliitin

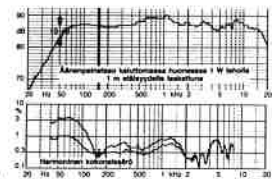


VTT:n mittaustulokset

Sijitus kalustahuoneeseen. Käyttötilan etäisyys kalustahuoneen takaseinältä 0,2 m, sivuseinältä 2,5 m, lattialta 0,5 m. Mittaustilan alku- ja loppuolosuhteet huoneeseen. Etäisyys kaluston etupaneelista 0,5 m 1 m. Lämpötila huoneessa 20°C.

Hyötysuhde 0,19 % (1/1)

Käyttötilan alku- ja loppuolosuhteet huoneeseen. Käyttötilan alku- ja loppuolosuhteet huoneeseen. Käyttötilan alku- ja loppuolosuhteet huoneeseen. Käyttötilan alku- ja loppuolosuhteet huoneeseen.



*) Mittaustulokset ovat VTT:n mittauksia RLL:n valintaopasta -82 varten.



Triway 1051A

TRIWAY 1051 A

Sijoitus huoneeseen	vapaasti seisomaan n. 50 cm korkealle jalustalle mielellään yli metrin etäisyydelle seinistä
Toimintaperiaate	bassorefleksi 3-tie
Tehonkesto	
jatkuva musiikki	70 W
Kaiutinelementit	90 W
basso	250 mm kartio, PVC-päällystetty
keskialue	80 mm kartio, impregnoitu
diskantti	19 mm kalotti
Jakotaajuudet	400 Hz ja 4 kHz
Jakosuotimien jyrkkyys	12/18 ja 12/18 dB/okt
Toistoalue (± 2 dB)	48 – 18.000 Hz
DIN	32 – 24.000 Hz
Herkkyys (1 W/ 1 m)	91 dB
Hyötysuhde	0,24 %
Impedanssi	6 ohmia
Nettotilavuus	60 l
Mitat (l x k x s)	38 x 64 x 35 cm
Paino	20 kg
Pintakäsittely	tammiviilu
Liitäntä	pikaliitin

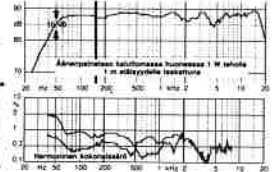


VTT:n mittaustulokset

Sijitus kalustahuoneeseen. Käyttötilan etäisyys kalustahuoneen takaseinältä 0,2 m, sivuseinältä 2,5 m, lattialta 0,5 m. Mittaustilan alku- ja loppuolosuhteet huoneeseen. Etäisyys kaluston etupaneelista 0,5 m 1 m. Lämpötila huoneessa 20°C.

Hyötysuhde 0,24 % (1/1)

Käyttötilan alku- ja loppuolosuhteet huoneeseen. Käyttötilan alku- ja loppuolosuhteet huoneeseen. Käyttötilan alku- ja loppuolosuhteet huoneeseen.



*) Mittaustulokset ovat VTT:n mittauksia RLL:n valintaopasta -82 varten.

GENELEC

Ei soi vaan toistaa

Kotikaiuttimien markkinointi
Kaukomarkkinat Oy
Espoo, puh. 90-5211

GENELEC

Biway

Triway



Suomalaiset Genelecin tarkkailukaiuttimet Biamp ja Triamp tulivat nopeasti kuuluisiksi asiantuntijapiireissä.

Samoja suunnitteluperiaatteita noudattaen on nyt tuotettu kotikaiutinsarja Biway 1050A ja Triway 1051A.

GENELEC

Ei soi, vaan toistaa.

GENELEC BIWAY 1050A JA TRIWAY 1051A KOTIKAIUTTIMIT

Genelec Oy on suomalainen elektroakustiikkaan erikoistunut yritys. Päätuotteena ovat yleisradio- ja studiokäyttöön tarkoitettut tarkkailukaiuttimet.

Genelec on nyt tuonut markkinoille kotikäyttöön tarkoitettut kaiuttimet BIWAY 1050A ja TRIWAY 1051A. Näiden suunnitteluperiaate on sama kuin TRIAMP ja BIAMP tarkkailukaiuttimien. Päämääränä on ollut

mahdollisimman luonnonmukainen toisto välttämällä kaupallisissa kaiuttimissa lähes säännöllisesti esiintyvät suunnitteluvirheet. Suunnittelussa on käytetty hyväksi tietokonesimulointia sekä -analyysiä kiinnittäen erityistä huomiota kaiuttimien käyttäytymiseen pulssimaisilla sisäänmenosignaaleilla.

Kotelon koko, bassovaste, hyötysuhde sekä jakosuodin on

tietokoneella optimoitu, jolloin on saatu yhdistettyä pieni koko, alhainen alarajataajuus, hyvä transienttitoisto ja suuri akustisen kapasiteetti. Jakotaajuuksilla kaiutinelementeillä on samat vaihe- ja ryhmäviiveominaisuudet, mikä parantaa stereokuvaa ja optimoi pystysuuntaisen suuntakuvion.

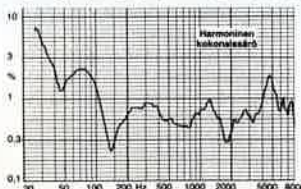
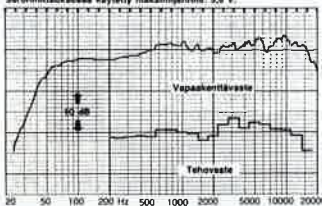
Tekniset tiedot:

	BIWAY 1050A	TRIWAY 1051A
toimintaperiaate	bassorefleksi	bassorefleksi
tehonkesto/W jatkuva musiikki	50 70	70 90
kaiutinelementit: basso keskialue diskantti	210 mm 25 mm	250 mm 80 mm 19 mm
jakotaajuudet/Hz jakosuotimen jyrkkyys	2,2 k 24/18 dB/okt	400 ja 4 k 12/18, ja 12/18 dB/okt
toistoalue ±2 dB DIN	48...18000 Hz 28...22000 Hz	42...20000 Hz 25...24000 Hz
herkkyys (1W/1m)	90 dB	91 dB
impedanssi/ohm	8	6
nettotilavuus/l	33	60
mitat (l x k x s)/cm	32 x 49,5 x 30	38 x 64 x 35
paino/kg	12	20
pintakäsittely	puuviilu	puuviilu
liitäntä	pikaliitin	pikaliitin



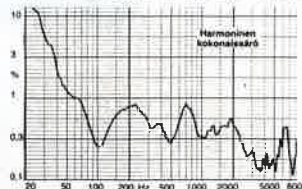
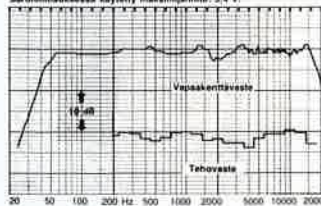
VTT:n mittaustulokset

Sijottus kalustahuoneeseen: 0,5 m lattialta, 5 cm seinästä.
Leakattu hyötysuhde: 0,32 %, vastava impedanssi: 8 Ω.
Akustinen tehoteho: 1 V jännitteellä: 86 dB (pW).
Säronmittauksessa käytetty maksimijännite: 5,6 V.



VTT:n mittaustulokset

Sijottus kalustahuoneeseen: 0,5 m lattialta, 5 cm seinästä.
Leakattu hyötysuhde: 0,34 %, vastava impedanssi: 8 Ω.
Akustinen tehoteho: 1 V jännitteellä: 96,3 dB (pW).
Säronmittauksessa käytetty maksimijännite: 5,4 V.



GENELEC

Ei soi, vaan toistaa.