

Test av Tanberg forforsterker TCA 3038A og effektforsterker TPA 3026A:

TANDBERG PÅ BANEN

Av Knut Øverdal

Tanbergforsterkerne har levet en omskiftelig tilværelse siden avviklingen av Tanbergkonsernet i 1979. I første omgang ble audiodelen av Tanberg skilt ut som et eget selskap. Rent økonomisk gitt det ikke så bra, og selskapet måtte tilføres ny kapital med jevne mellomrom.

I 1989 overtok Trond Wikborg som også eier Akers Mic, Tanberg Audio, og nye forsterkerserier har sett dagens lys. Mange av dagens modeller har sitt utgangspunkt i de forsterkerne som ble produsert på begynnelsen av åttitallet. Dette er forsterkere som har fått god omtale i andre HiFi blad, som f.eks. det danske High Fidelity. Selv om firmaet har gått igjennom en turbulent tid, har personene bak utviklingen av forsterkerne vært de samme. Felles for alle forsterkerne fra Tanberg er fraværet av negativ tilbakekobling i forsterkerkrets-løpene. Det eneste unntaket er i MC delen på forforsterkerne.

Vi skal denne gangen prøve ut en relativt ny forforsterker TCA 3038A som koster kr. 3.990,- samt effektforsterkeren TPA 3026A til kr. 11.600,-.

Sistnevnte er en videreutvikling av 3006 forsterkeren.

TCA 3038A FORFORSTERKEREN

Dette er en relativt stor sak på 43,5 x 35 x 8,3 cm (bredde, dybde og høyde), ...men det er bare utenpå. Hvis man tar av toppdekelet, ser man at selve forsterkerkrets-løpene består av et solid og avlangt glassfiberprint som er plassert helt til høyre. Resten av kabinettet består av luft med transformatorene montert helt i den andre enden, ...lengst vekk fra hovedprintkortet.

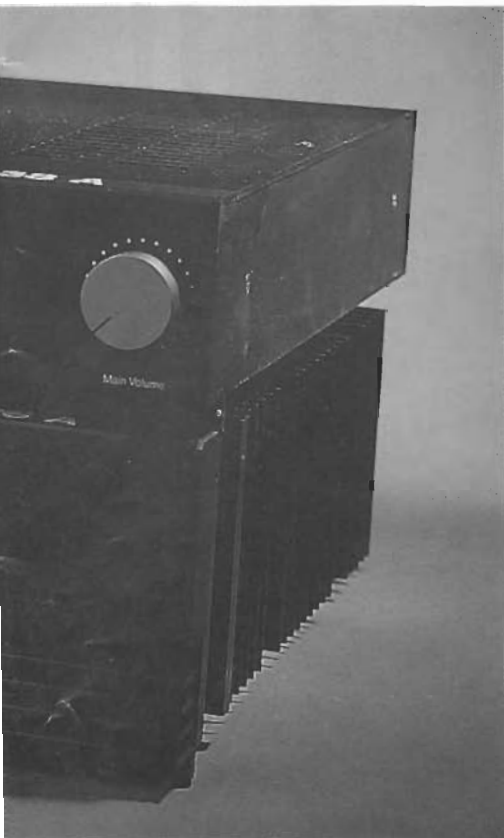
Selve oppbyggingen av krets-løpene virker konvensjonell med bruk av bipolare transistorer. Der finnes ingen koblingskondensatorer, da likestrøm sannsynligvis blir utbalansert via servokrets-løp. Transistorene kommer stor sett fra Motorola og Philips og er



helt ordinære typer, ...her er det ikke brukt det aller nyeste i transistorteknologi fra Japan. Det at helt ordinær halvlederteknologi kan settes sammen slik at det utklasser krets-løp med «supertransistorer» har bl.a. Øystein Lauvland/Doxa vist gjennom sine forsterkere. Volum og balansepotensio-metrene er av standard kullfilmkvalitet. Et trekk ved oppbyggingen som ga gro-bunn for ettertanke var hvordan kabel-føringen var utført. Flere ledninger var tvinnet tett sammen til en «pølse». Jeg og flere med meg har etter hvert fått dårlig erfaring med denne måten å tvinne kablene. Man opererer gjerne med to sentrale begrep, nemlig kapasitans og induktans. Kabler som ligger tett inntill hverandre vil ha «høy» kapasitans (kondensatoreffekt) og lav induktans, mens det omvendte er tilfellet for kabler som ligger fysisk ifra hverandre. Vår erfaring er at det viktigste er å redusere kapasitansen, og da gjerne på bekostning av en øket induktans. En annen «kjepp-hest» er bruken av magnetisk materiale i

nærheten av småsignalkrets-løp som etter min mening påvirker lyden i negativ retning i en ikke uvesentlig grad. Topplaten på 3038 er av aluminium, mens bunnplaten er av stål som jeg gjerne så byttet ut med en aluminiumsplate. Forforsterkeren har en phonodel med inngang for både MM og MC pick-uper. Impedansen for MM er 47 kohm og for MC 150 ohm. Under testen ble phonodelen utprøvd via MM inngangen. Forforsterkeren har både bass- og diskantkontroll i tillegg til loudness. Disse funksjonene kan man koble seg forbi via en omkoblingsknapp. Det er vel nesten unødvendig å påpeke at «defeat»-knappen var konstant koblet inn. Det er hodetelefonutgang med en egen forsterker på frontplaten. Forforsterkeren kan leveres med fjernkontroll for et lite tillegg i prisen. Den endelige prøven på hvilke kvaliteter TCA 3038A har, blir først tydelig når forforsterkeren har stått på i noen timer. Musikkgjengivelsen forandrer seg mye under oppvarmingen.

IGJEN



Først og fremst er lydgjengivelsen nøytral. Det skyldes i stor grad en subjektiv jevn frekvensgang, spesielt ifra mellomtoneområdet og videre oppover. Bassen kan virke litt dempet i forhold til andre forforsterkere. Her er det imidlertid mye snakk om smak og behag, og ikke minst hvilken høyttaler man har. Kretsløpene i både forforsterkeren og effektforsterkeren er som tidligere nevnt realisert uten bruk av negativ tilbakekobling. Etter min mening er dette nokså vesentlig for å oppnå en rimelig «ufarvet» og engasjerende lydgjengivelse. TCA3038A har nettopp disse karakteristikaene til en forsterker uten negativ tilbakekobling. Musikken gjengis med flere detaljer i hele frekvensområdet, særlig i mellomtonen og bassområdet. Forforsterkeren har det nokså udefinerte begrepet «musikalitet» og «spilleglede». Til min store tilfredshet holdt også phonodelen via MM inngangen samme høye kvalitet som linjetrikket. I disse digitaldager er ikke alltid det tilfellet.

Musikken blir aldri aggressiv eller påtrengende. Dette sammen med forforsterkerens evne til å «spille med» musikken, gjør at eventuelle svakheter i gjengivelsen lett blir tilgitt, ...for heller ikke denne forforsterkeren er «perfekt». Selv om lyden på mange måter er åpen i mellomtonen, er breddeperspektivet og tildels også dybdeperspektivet «trangere» enn på de beste. Forforsterkeren har ikke den evne som enkelte har til å få lydbilde til å vokse utenfor høyttalerne på venstre og høyre side. Utøverne blir trengt litt inn mot midten. Korstemmer har også en tendens til å flyte litt sammen slik at det blir litt vanskeligere å skille ut enkeltstemmene. Opplysningen i diskanten mangler også den siste rest av luft og dermed også overtoner. Dette legger man spesielt merke til når det gjelder messingblåsere og strykere. Opptaksrommet blir fysisk «mindre» enn på gode (og dyre) rørforforsterkere om enn ikke dramatisk. Med fare for å komme med «uviten-skapelige» påstander, tilsier min erfaring at mye av de perspektivmessige egenskapene kunne vært rettet opp ved en annen form for kabelføring inni forsterkeren og ved å skifte ut bunntavlen til en av et ikke-magnetisk materiale.

TPA3026A EFFEKTFORSTERKEREN

Denne er oppgitt til å yte 2 x 150W ved 8 ohm. Det er snakk om en strømsterk konstruksjon som er i stand til å levere betraktelig med strøm og spenning. Forsterkerne krever bare 1,5 volt inn for å levere full effekt. Her kan man uten for store problemer koble CD-spiller direkte til effektforsterkeren hvis spilleren har volumregulering på utgangen. På den andre side; man kan få problemer med brus og støy fra høyttalerne i forbindelse med enkelte forforsterkere og effektive høyttalere.

Forsterkeren er bygget opp med Fet transistorer i inngangen og fire stk. 8A mos-Fet transistorer i utgangen pr. kanal. Utgangstransistorene er koblet i et «feed forward» kretsløp. Likestrøm blir utlignet gjennom servokretsløp, som er litt ukonvensjonelt, ved at det kompenseres på grunnlag av temperaturendringer i utgangstransistorene. Det blir da viktig å forhindre at effektforsterkeren blir tilført DC utenfra. En kondensator på inngangen på 4,7 uf fra Rifas 420 serie (metalisert polypropylen) sørger for det.

Strømforsyningen består av en felles rinkelnettrafo og to stk. kondensatorer på 15000uf. Strømforsyningens ser ut til å være uregulert til utgangstransistorene og regulert til inngang/drivtrinnene. Komponentkvaliteten er gjennomgående av høy kvalitet med solide glassfiberprint

og komponenter fra bl.a. Rifa, Philips, Elna, Resista og Hitachi. Som i tilfellet med forforsterkeren er koblingsledningene inni forsterkeren tvinnet tett sammen. Det gjelder både DC og AC førende ledninger. AC førende ledninger må gjerne tvinnes for å unngå brum, mens DC førende ledninger, signaledninger og jordingsledninger etter manges mening med fordel kan skilles fra hverandre.

Phono og høyttalerkontaktene er av høy kvalitet, og man er aldri i tvil om hvordan forsterkeren skal kobles opp. Både tilkobling og frakobling av strømmen skjer uten bilyder i høyttalerne via et relé i serie med utgangen. Effektforsterkeren har klippeindikatorer på frontplaten og et sikringskretsløp som sikrer forsterkeren mot overoppheting, og høyttalerne mot likestrøm.

Effektforsterkeren ligner mye på forforsterkeren i måten den gjengir musikk på. Klangbalansen er mye den samme, men effektforsterkeren skiller seg ut ved å ha en litt fyldigere bassgjengivelse og da særlig den øvre delen av bassområdet. Effektforsterkeren er om enda litt «knappere» i måten å gjengi diskant på slik at forsterkeren totalt heller svakt mot det mørke. Dynamikken i mellomtoneområdet kunne også vært en tanke bedre. Ellers har TPA 3026A de samme positive trekk som TCA3038A når det gjelder evnen til å engasjere lytteren gjennom en detaljert og lettflytende mellomtone/bass. De perspektivmessige egenskapene er i mere eller mindre grad de samme som forforsterkerens, dvs. med en litt begrenset bredde på lydbildet. Kombinasjonen av forforsterkeren og effektforsterkeren bærer preg av effektforsterkerens bassgjengivelse og forforsterkerens diskantgjengivelse slik at kombinasjonen absolutt er med på å utfylle hverandre.

KONKLUSJON:

Måten Tanberg-forsterkerne gjengir musikk på skiller seg klart ut fra de fleste japanske masseproduserte forsterkere når det gjelder klang. Tanberg-forsterkerne makter i større grad å reprodusere de ulike klangfargene som er tilstede i levende musikk. Særlig forforsterkeren peker seg ut med et godt pris/kvalitetsforhold. Den litt slanke bassgjengivelsen bør ikke være noe problem å utkompenere med den rette kombinasjon av effektforsterker (3026A?)/høyttaler. Den har en spilleglede som bør kunne tiltale mange til tross for sine små svakheter. Pris: TCA 3038A kr. 3.990
TPA 3026A kr. 11.600
Forhandler: Akers Mic, tlf. 22 334590

LYD & BILDE
TEST