

# Rotel kan bare det dér

Rotel beviser igen og igen at deres forstærker-team virkelig kan deres kram

Af Morten Bruun-Larsen  
og Michael Madsen (målinger)

**D**en integrerede forstærker RA-03 fra Rotel bygger videre på succesen RA-02, vinderen af EISA prisen som bedste stereoforstærker i 2003-2004. RA-02's beskudne udgangseffekt på 2x40 W (8 ohm) er nu øget til 2x70 W, hvilket nok er i bedre overensstemmelse med de flestes behov.

Det simple, kvalitetsprægede "klassiske" Rotel design er bevaret - faktisk er den eneste rigtigt synlige forskel på de to søskende, at kabinettets højde er øget fra 72 til 92 mm, formentlig for at give plads til en større strømforsyning og lidt større køleplader. Dette bekræftes af en markant vægtforøgelse fra 6,5 til 7,7 kg. Nu, som før, er Rotels produkter designet i Vesten, men produceres i Kina, hvor produktionsomkostningerne er lave og produktionskvaliteten høj.

## Lyd frem for lys

RA-03 er en forstærker rettet til de kræsne, der værdsætter god lyd frem for blinkende knapper og displays. Man finder præcis de features man forventer på en fornuftig stereoforstærker, det være sig tonekontroller (+/-6 dB ved hhv. 100 Hz og 10 kHz), et passende antal line-level indgange (CD, Tuner, AUX 1 & 2), en tape I/O funktion og selvfølgelig fjernbetjeningsmulighed.

I tilgift har RA-03 en RIAA indgang, hvilket ikke længere er noget man ser hos

alle. RA-03's RIAA er tilpasset moving magnet (MM) pick-ups, med indgangsimpedans på 47 kohm og en følsomhed på 2,5 mV. Endvidere har forstærkeren en Pre-out, samt et 12 V trigger signal til standby styring af en ekstern effektforstærker, som f.eks. en af Rotels egne. Desuden er RA-03 forsynet med remote I/O, således at IR-remote signaler kan "deles" af flere Rotel apparater, såfremt man skulle foretrække at placere nogen af dem "usynligt", f.eks. bag en skabslåge. Tilslutningsbøsninger er af udmærket kvalitet, specielt skal det fremhæves at højttalerbøsningerne er af ganske seriøs kvalitet, nærmest "WBT-agtige".

## Kvalitet fra alle kanter

Rotel gør meget ud af at fortælle om kvaliteten af den tekniske indmad - at man finder udvalgte kondensatorer fra Storbritannien og Tyskland, halvledere fra Japan og USA og ringkerne transformatoren er såmænd fremstillet af Rotel themselves. Printlayout er optimeret med en teknologi Rotel kalder "symmetric traces" - vi gætter på at der er tale om en slags "kontrolleret" layout af signal-/stelbanerne på printet med sikring af minimal støjpåvirkning for øje.

**PRODUKT: ROTEL RA-03**  
**INFORMATION: RADIOACTIV,**  
**20 97 47 21,**  
**WWW.RADIOACTIV.DK**  
**PRIS (CA.): 6.000 KR.**

Tager man svøbet af for at tage herlighederne i betragtning er det da også et nydeligt skue man mødes af. Der er bestemt tale om en kvalitetskonstruktion!

Volumenkontrollen er af den motordrevne type, dvs. når man styrer fra fjernkontrollen så trækker en lille motor potentiometeret rundt. Det har den indlysende fordel, at positionen er nem at angive og displayvisning af volumen er overflødig. For at kunne følge med fra distancen er volumenknappen dog forsynet med en blå LED der drejer med rundt. Alle indikatorer er udført med samme blå belysning, som i sammenhæng med testeksemplarets alu-finish virker særdeles elegant. Samtlige knapper går tilpas stramt, hvilket er med til at understrege den gædighed der hviler over apparatet.

## Afprøvning

Jeg afprøvede RA-03, med blandt andet en Sony SCD-XA777ES SACD/CD-afspiller, som kilde og System Audio SA7k Master højttalere.

For sammenligningens skyld fandt jeg i husholdningen en meget velfungerende og vellydende Audiolab 8000S - en forstærker der nedstammer fra klassikeren 8000A, som "gjorde sig" fra midtfirserne og fremefter som en no-nonsense "audiofil" integreret forstærker.

Første indtryk er at her er sørme styr på tingene. Lydbilledet er stort og rummeligt, alt fremstår tydeligt og distinkt på en meget neutral, rolig og "sort" baggrund. Hvor Audiolab 8000S tenderer til at "glorificere"

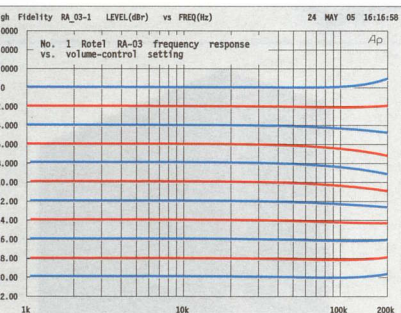




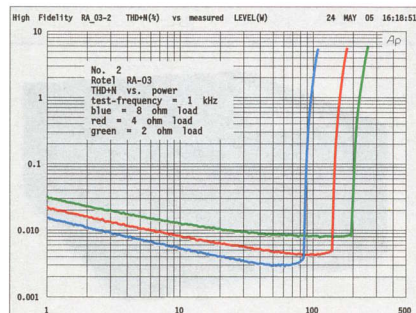
og udglatte en anelse, så er RA-03 mere af den tørre, præcise type. Musikken præsenteres mere som den er indspillet, på en nøgtern og ærlig facon. Et musikkeksmpe- der understreger disse indtryk er Keb' Mo's "I'm on Your Side" fra SACD-udgivelsen "Just Like You". Lytter man til Ivan Pedersens dobbelt-CD "Monogram", f.eks. nummeret "Tilbageblik", så noterer man sig et detaljevæld ud over det sædvanlige. Atmosfæren i optagelsen lever og formidles med stor realisme af Rotel RA-03. Jeg har prøvet også til Kashmirs "Aftermath" fra "Zitilites"- fremragende! RA-03 kan ikke siges at have nogen deciderede genre-præferencer, men befinder sig lige godt uanset

om det er kompleks klassisk/rockmusik eller de mere simple arrangementer bestående af en guitar og sangstemme den skal formidle.

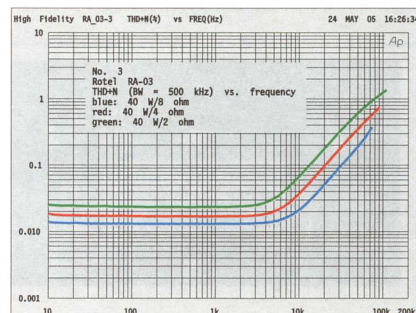
Mine SA7k har godt af en forstærker med en god strømkapacitet, det siger alle hidtidige erfaringer - først når der er lidt muskler bag folder de sig rigtig ud og eksempelvis basgengivelsen er meget påvirket heraf. Sammenlignet med de bedste forstærkere, der har været spændt for SA7k'erne, så klarer RA-03 sig godt, temmelig godt endda. Der ER grænser for dens formåen og der HAR været besøg i stuen af forstærker "kolleger", som kan "mere" og



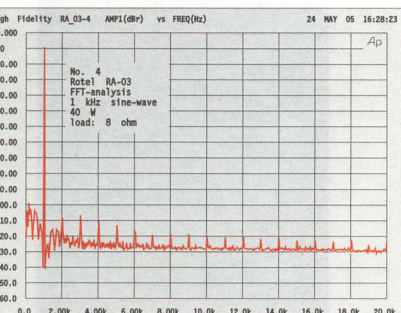
Ved max. volumen er der en tydelig tendens til et peak et sted over 200 kHz. Ved -6 dB, hvor båndbredden er mindst, er der stadig 160 kHz (-1 dB) til rådighed.



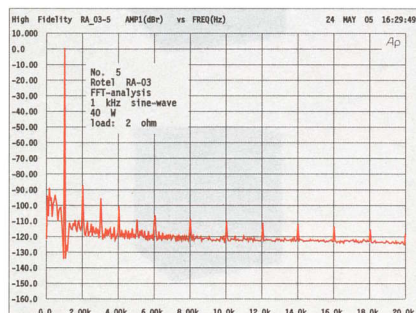
Disse målinger afslører ikke, at der er tale om lille beskeden forstærker. Det blev til 85/139/194 W i 8/4/2 ohm med lav forvrængning og god stabilitet hele vejen.



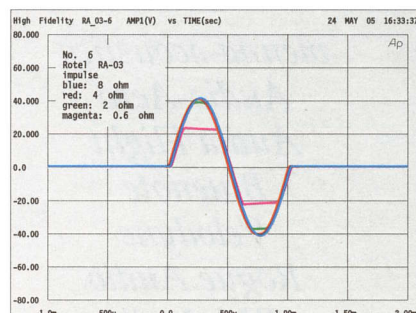
Ved 40 W i 8/4/2 ohm afsløres en jævn stigning over den frekvens, hvor ulineariteten kommer fri af støjen. Over ca. 100 kHz aktiveres forstærkerens sikringskredsløb.



Rotel RA-03 afgiver 40 W i 8 ohm med så lidt som 0,003% THD+N, hvilket beviser at man ved hvad der kræves. Samtlige harmoniske ligger mere end 107 dB nede.



Selv ved en så hård belastning som 2 ohm, afsættes 40 W med en korresponderende aflæsning af THD+N på 0,009%. Den dominerende 2. harmoniske ligger 87 dB nede.



Også impulsmæssigt er der styr på tingene. Forløbene er næsten identiske ved 8/4/2 ohm. Det blev til 5,2/10,1/19,3 A. I 0,6 ohm blev det til solide 38,7 A.

