

# Vis hensyn,- d

K.S. Møller giver et indblik i de særlige hensyn der bør tages, når målet er at opnå optimal lyd kvalitet fra almindelige LP-plader. I to efterfølgende

**D**e gode gamle vinylplader er kommet i mindretal hos pladeforhandlerne, hvor de kompakte CD-skiver florerer som aldrig før. Analogtilhængerne er dog stadig af den opfattelse, at digitalteknikken repræsenterer et lyd-mæssigt ringere resultat. Det på trods af digitalteknikkens mange ubestridelige fortrin. For den ægte analogtilhænger er det ligegyldigt, om den tekniske redegørelse, for f.eks. kvantiseringsstøj ved de lave niveauer, stejle filtres påvirkning af højfrekvensgengivelsen etc., er videnskabelig skudsikker. De vil bare ikke give slip på det gamle, velafprøvede analogmedium, koste hvad det vil!

## Nye topkonstruktioner stiller krav til forbrugeren

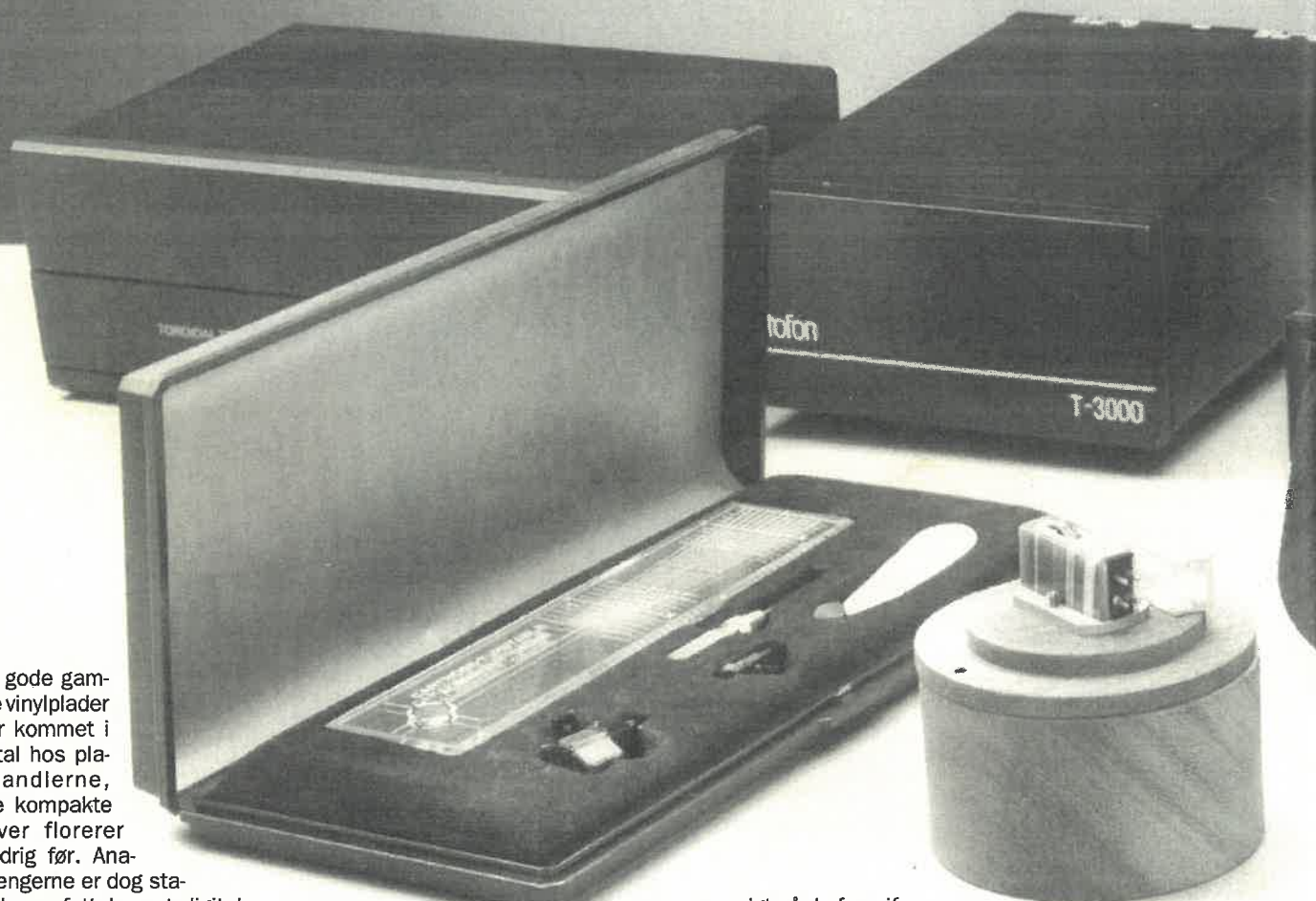
Blandt den lille håndfuld pick-up fabrikanter, der stadig står for promotion af nyudviklede topkonstruktioner, regnes japanske Audio Technica og danske Ortofon i dag som de førende på verdensmarkedet. Topkonstruktionernes udsalgspris ligger pris-

mæssigt på de femcifrede kronebeløb. Ofte kan man erhverve adskillige CD-afspillere for samme beløb som en enkelt topklasse pick-up!

På tredjepladsen rangerer formentlig Ernst Benz fra Schweiz. Fra hans laboratorium udgår der stadig nye konstruktioner til Madrigal, Van den Hul og Empire. Af de tilbageværende nichefabrikanter i Japan - over en snes ifølge nyeste nummer af det japanske HiFi Stereo Guide - har en

vis Goro Fokadu i dag et bredt sortiment af analog pick-up'er i cirka prislejet 3.000 - 40.000 kr. De er fordelt på mærkerne Milltek og Kiseki.

Fabrikkerne fortsatte forskning omkring nye materialer og teknikker har gennem de sidste par år - i høj grad på grund af konkurrencen fra digitalfronten - ført til til en så udpræget kvalitetsforøgelse, at vi i dag mener, at der er risiko for, at kun de færreste Hi-Fi-inte-



# et betaler sig!

artikler testes i alt 6 repræsentanter for det imponerende kvalitetsniveau, der præger de nyeste pick-up'er

af K.S. Møller



resserede er i stand til at indfri alle de tekniske krav, der er en forudsætning for at udnytte disse pick-up konstruktioners potentielle lyd kvalitet.

Vi hentyder ikke kun til "de klassiske" krav til f.eks. korrekt montering i tonearmen og dens masse og dynamiske dæmpning, eller til den rette elektriske belastning og forstærkning i for-

forstærkerens RIAA-indgang. Af mindst lige så stor betydning for slutresultatet er også en række "umålelige" faktorer. F.eks. gramfonværkets placering i lytterummet, kravene til pladedetalleren og evt. pladestrammer med henblik på at dæmpe resonanser i pladevinylet. Sidst men ikke

mindst: kabelføringen fra pick-up'ens fire traditionelt farvekodede tilslutningspinde til den benyttede forstærkerindgang.

## Signalvejen, skridt for skridt

Flertallet af de avancerede tonearme benytter i dag et såkaldt fast pick-up hus, der er en integreret del af tonearmsrøret. De

fire nødvendige ledninger i tonearmen er her normalt trukket helt frem til pick-up'en. Her er ikke så mange valgmuligheder, når man ser bort fra evt. at benytte en mellemægsskive af plast eller gummi mellem pick-up og arm for at modvirke resonansforplantning fra pick-up til tonearm.

Enkelte undtagelser, f.eks. SME's topmodeller V og IV, benytter dog aftagelige litsetråde i pick-up huset ligesom i de aftagelige pick-up huse eller headshell's. Disse "Leadwires" eller "Cartridge Litz Leads" findes i et

utal af varianter, og de sætter så afgjort deres præg på den resulterende gengivelse.

Indtil for nylig var Audio-Technica's to versioner af litsetråde, AT 609 af sølv og AT-611 af iltrif kobber, for os klart de bedste på markedet. I dag prioriterer Audio-Technica generelt de nye PC-OCC kobbertråde i deres produkter og tilbyder et sæt litsetråde under typebetegnelsen AT 6101. Men her har rivalen Ortofon taget kampen op og tilbyder sølv-alternativerne S-3000/4. De er i øjeblikket vores favoritter til optimal signaloverføring fra pick-up til tonearmshusets fire polpinde. Vi bør også nævne SME's nyeste sølvvarianter, der erstatter de tidligere udgaver af sølvbelagt kobber fra Van den Hul.

Fælles for alle de her nævnte litsetråde er deres suverænt bedre formidling af mikrodetaljer, navnlig i diskanten, i forhold til de helt ordinære kobberudgaver. De ordinære kobberudgaver kan subjektivt virke, som var de skræddersyet til gammeldags krystal pick-up'er.

Signalets passage gennem selve tonearmens tynde ledninger er det næste kritiske sted på vejen mellem pick-up og RIAA-indgang. Man skal i den forbindelse huske på, at disse ledninger, i kraft af RIAA-karaktersitikken, overfører et frekvensmæssigt forbetonet signal, hvor der er ca. 40 dB mere niveau ved 20 kHz end ved 20 Hz. Der stilles derfor særlige krav til tabsfri signalformidling af især de sarte højfrekvensandele. Bl.a. af denne grund er sølvtråde til intern forkabling i tonearmsrøret de mest udbredte.

Nu er det af flere årsager ikke forundt alle og enhver at udskifte de evt. ordinære kobbertråde i selve tonearmen med bedre alternative typer i sølv. Omkring halvdelen af markedets tonearme har, bl.a. af hensyn til mekanisk dæmpning, fået hele indmaden i tonearmsrøret forseglet. Blandt de mere begunstigede brugere af tonearme, hvor ledningerne uden videre kan hives ud, vil mange dog blive stillet overfor den svære kunst at skulle trække de nye, ofte tykkere, sølvtråde igennem, uden at de knækker.

De stædige, de teknisk minde og de fingerfærdige gennemfører naturligvis operationen på trods af de nævnte risici. For mange har Mørchs Ag 619 sølvtråde vist sig at være et godt kompromis mellem en tilpas fleksibilitet og en mekanisk styrke, der gør dem i stand til at overleve operationen. Lydforbedringen har der sjældent været tvivl om.

Betydeligt mere skrøbelige er de to tyndere Van den Hul varianter, MSS-7 (forsølvet kobber) og MCS-150 (monocrystal rent sølv). Især sidstnævnte har imidlertid vist sig at formidle overraskende god luftighed i diskanten, til trods for at der altså er tale om en énkoret sølvtråd. For de, som ikke just er allergiske overfor sølvets typiske hang til lidt klokkeklang i toppen, har Audio Notes sølvtråde og de ultratynde TA 3 fra Siltech begge vist sig at give bonus i form af den mest velopløste og letflydende højfrekvensgengivelse.

Til slut er der så spørgsmålet om signalets passage fra tonearm til forforstærkerens RIAA-indgang, evt. via et MC-step-up led som Head-Amp eller transformere. Van den Hul D-502 signalkabler i symmetrisk udgave (ens plus- og minusledere), som bl.a. SME bruger til deres bedste arme, har længe været vores foretrukne udgangspunkt. Vi har dog, modsat SME, af lydæssige årsager foretrukket at lade tonearmens stel svæve helt for sig, gennem skærmen i D-502 kablerne, og altså ikke forbundet stellet nogetsteds til minuslederne. Det gælder hverken i tonearmsstik eller i phonostikkene. Dette arrangement bidrager efter vores opfattelse klart til det mest korrekte stereoperspektiv. Ikke mindst i forbindelse med signalgennemgangen over en MC-booster, hvis denne vel at mærke også har svævende stel.

Grammofonfabrikanten Roksan har senest komponeret et alternativt tonearmskabel, som er baseret på det japanske Isoda HC-05 hybridkabel. Dette kabel gengiver højfrekvensen udpræget tørt og meget nøgent. På modsat fløj har vi nu et tredje alternativ, nemlig Audio Notes nye sølvvariant, QSSC. Den har flere ultratynde, isolerede inderledere, der er præget af en beskeden klokkeklangstendens, men som til gengæld er helt suveræn, hvad angår luftighed, udstrakthed og opløsning af mikrodetaljer.

Af de mange RCA-phonostik, som vi har haft lejlighed til at afprøve, har tre efter vores opfat-

telse skilt sig ud som klart de bedste: 1) Monster Reference HPLR med udstrakthed på fløjene, 2) WBT 0150 med let afrundede frekvensfløje og ekstra god korpulence i mellemtonen, og 3) Accu-Link 3 fra Esoteric Audio, som de generelt mest afslappende og behageligt klingende. Alle tre hører til den kategori phonostik, der har separate loddeterminaler til såvel plus- som minuslederne, hvilket er afgørende for tilvejebringelse af 3-dimensionalliteten i stereoperspektivet.

## Kan signalkabler afmagnetiseres?

Ovenstående minutløse gennemgang af signalvejen, fra pick-up's fire terminaler til RIAA-indgangen, bringes, som allerede nævnt, som optakt til næste måneds test af seks nye MC pick-up'er fra den absolutte high-end kategori. Vi er nemlig af den overbevisning, at kun det bedste på markedet indenfor kabler og stik kan honorere de krav, der skal opfyldes for at give disse topklasse pick-up'er mulighed for at yde deres optimale.

Brugeren bør tage hensyn til de særlige forhold, der gør sig gældende, hvis han skal have en fair chance for at opnå en gengivelseskvalitet på referenceniveau. Af samme årsag må vi nok engang minde om, at selv en topmoderne MC-konstruktion til en anskaffelsespris på et femcifret kronebeløb ikke har en jordisk chance for at vise sig fra sin bedste side - og dermed begrunde sin pris - hvis ikke dens spolesystem er fuldt afmagnetiseret.

De lærde er ganske vist uenige om, hvad der i virkeligheden sker, når man sender en relativ kraftig sinusstrøm gennem pick-up'ens spolesystem, og derpå langsomt lader den fade ud. Sagkundskaben stiller sig særligt tvivlende over for forklaringen om afmagnetisering, hvis der ikke forefindes magnetiserbart materiale i spolekernen på den pågældende MC pick-up. (På dette punkt deler vi sagkundskabens skepsis, red.) Ikke desto mindre er det en kendsgerning, at hver eneste operation

med Namiki's DM-100 eller Luxman's XA-1 Demagnetizer (afmagnetiseringsenhed) restituerer diskantgengivelsen til ukendelighed på hver eneste pick-up, f.eks. efter at den har været igennem vores pick-up måleprocedure. Fænomenet har vist sig at være uafhængigt af såvel pick-up'ens fabrikat som prisniveau.

Det er ingen overdrivelse at hævde, at effekten af en afmagnetisering minder meget om den hørbare virkning af en retipning fra en sfærisk spids til en Van den Hul 1 eller en anden lige så krum slibning. Set med kritiske analogtilhængeres øjne, er det derfor sørgeligt, at de to ovennævnte afmagnetiseringsenheder for tiden ikke er på markedet herhjemme. Dog har Audio Consult i Aarhus fremstillet et brugbart alternativ (PU-Demagnetizer, pris ca. 900 kr.). Denne er forsynet med to phonobøsninger, som også gør enheden egnet til at eksperimentere med "afmagnetisering" af signalkabler. Alle undertegnede interconnect-kabelforbindelser bliver jævnlige udsat for den kraftige sinustone, der langsomt fader ud til nul. Kvalitativt er også virkningen af en gang "afmagnetisering" af kabler indiskutabel. Især efter montage af nye stik er der noget at hente her.

Det må endnu engang understreges, at uden forudgående afmagnetisering af signalvejen fra pick-up til RIAA-indgang, ville vi ganske enkelt ikke være i stand til at formidle de mange individuelle lytteindtryk, når vi tester topklasse pick-up'er.

Nævnes bør også den omstændighed, at lyttepanelets indledende og sammenlignende bedømmelser af testobjekterne primært er foregået over den forbedrede Primare Series 928 Mk.II forforstærker (nyhedsomtale maj 90). Netop denne forforstærkers mange tilpasningsmuligheder på MC-indgangen og den nye models lydæssige egenskaber, gør den velegnet som monitor.

I næste nr. vender vi tilbage med testen af de første tre af i alt seks af de nyeste topklasse pick-up'er. ■

