

CD skærper konkurrencen

I dag tilbyder de bedre MC-pick-uper langt bedre ydelse til prisen, end man kunne have drømt om for blot et par år siden. Som det beskrives her, får man for lidt mere end 2000 kr. ganske overbevisende kvalitet – uden de alvorlige svagheder, der indtil for nylig har været accepteret som normale.

Af K.S. Møller, Steen Michaelsen og Poul Ladegård

Det er åbenlyst, at fremkomsten af det digitale afspillesystem, Compact Disc, har betydet en alvorlig skærpelse af denne konkurrencesituation, pick-up fabrikanterne var konfronteret med. Ikke blot skulle de nu konkurrere med hinanden, men i

fremtiden måtte de også rette en del af deres opmærksomhed mod en helt anden front – et helt nyt medium.

For pick-up fabrikanterne in toto har det været magtpåliggende at påvise, at CD-systemet ikke var nogen reel konkurrent til

den analoge vinylafspilning, når det drejede sig om lyd kvalitet, og mens denne opfattelse har haft et solidt grundlag blandt entusiaster med adgang til udstyr i State-of-the-Art klassen, stiller tingene sig noget mere tvetydigt i den store, økonomisk mere vægtige, mellemklasse.

De samme tendenser gør sig gældende på pladespillerfronten, hvor både mere ambitiøse konstruktioner og ret så individuelle løsninger ser dagens lys, mens det konsumorienterede marked er stagnerende.

Et bud på den fremtidige udvikling vil være, at vi på pladespillerområdet ser en stadig større del af produktionen overladt til mindre specialister eller nichevirksomheder. De mere volumenorienterede fir-

maer, hvortil må medregnes de førende pick-up producenter i verden, vil derimod langsomt, men sikkert vende deres produktions- og salgsapparater mod andre produktområder indenfor Hi-Fi og elektronikindustrien.

Indtil nu har denne udvikling, i hvert fald på det danske marked, betydet, at en given kvalitet i dag kan erhverves for færre penge, end det var muligt for blot få år siden. Efterhånden som flere og flere nichevirksomheder ofrer deres kræfter på områder, hvor de teknologisk førende giganter startede med at opdyrke nye markeder – og MC pick-up konstruktionen er for så vidt af ret ny dato, som der først for alvor kom gang i udviklingen ved Ortofon patentets frigivelse sidst i 70'erne – ser flere og flere geniale løsninger på ellers "uløselige" problemer dagens lys. Det skyldes bl.a., at disse specialister har langt mere talent og fornemmelse for at afveje fordele kontra ulemper ved ny teknik, og således ad empirisk vej finder frem til de rette kompromiser, altsammen nøje afvejet med det menneskelige øre som en overdommer, og ikke udelukkende på basis af de til hørelsen ikke-korrelative forbedringer af specifikationerne. Afstanden mellem de allerbedste, stadig yderst kostbare, rilleaftastere og de mere prisgunstige er derigennem svundet ind til beskedne størrelser, hvad deres praktiske formåen angår, og i dag er det muligt at få imponerende vellyd for beløb, der må kaldes rimelige.

Et konkret område, hvor det for øjeblikket rigtigt gærrer på laboratorierne hos pick-up specialisterne, er formning og slibning af den mikroskopiske diamantspids. I meget lang tid blev diskofilerne vartet op med den ordinære, ellipseformede spids fra de store koncerners side, og der var – selv i den korte CD-4 periode – reelt kun tale om modifikationer af samme, fordi de store koncerners prispolitik forbød den fordyrende slibningsproces, der var nødvendig for virkelig at kunne nærme sig skærepymasidens form.

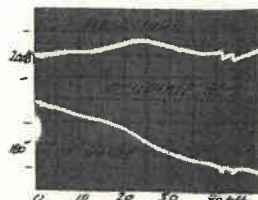
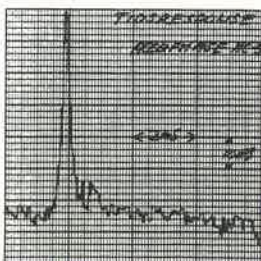
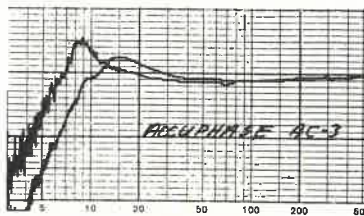
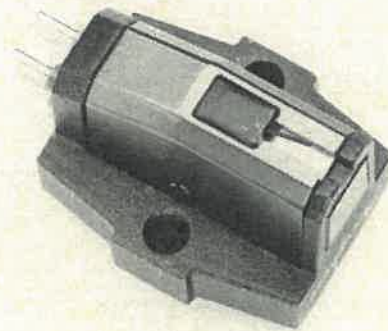
Det var først den hollandske professor A.J. Van den Hul's revolutionerende indsats på området – hans "Gothic Arch" nålespids præsenteret i London i foråret 1980 – der viste, hvor langt der endnu havde været mellem de hidtidige formers anlægsflader og skærenålens ditto, og indtil 1983 var hans slibning helt unik og særdeles kostbar. Nu har derimod flere japanske nichevirksomheder, med Namiki i spidsen, fundet ud af at producere den krævende slibning, og det første kommercielle resultat er Micro-Ridge-spidsen, som er blevet adopteret af en række førende japanske pick-up fabrikanter. Flere alternativer vil utvivlsomt dukke op i den nærmeste fremtid, og man afventer med spænding bl.a. Denon's og Dynavector's udspil på feltet.

Vi tester her 5 pick-up'er med særdeles musikalske egenskaber, og i næste måned fortsætter vi bl.a. med en konstruktion, der på flere områder udgør den absolutte top.

Accuphase AC-3

Dette 3. udspil fra den japanske High-End leverandør med forstærkere som speciale hører til den gruppe MC-aftastere, der har taget handsken op mod Van den Hul's udfordringer og ladet nichevirksomheden Namiki tilvejebringe den nye Micro-Ridge nålespids, her kaldet Micro-Track.

Om Namiki så også står bag konstruktionen af den nye Accuphase model, som det var tilfældet med AC-1 og AC-2 – der for øvrigt stadig produceres i Japan – får stå hen i det uvisse. Skulle dette være tilfældet, så må AC-3 siges at repræsentere et første-gangsudspil fra Namiki på flere områder.



Nålearmen er nu nemlig ikke længere af safir, som Accuphase ellers ganske kraftigt har plæderet for i flere amerikanske undergrundsmagasiner, men en helt ny kombination af tyndt berylliumrør, der indvendig er fyldt med en kerne af amorft bor. Gummiphænget virker temmelig kraftigt dæmpende på nålearmens fjederbevægelser, og endelig er kroppen formet og afstivet meget lig den nye japanske stil, der genfindes hos Denon, Highphonic, Kiseki, o.a. Generatorimpedansen i spolerne er stadig 4 ohm, mens output er øget en smule i forhold til AC-2, nemlig til 0,2 mV (5 cm/sec.). Nåleeftergivligheden må betegnes som middelstor, og egenvægten er 7,5 gram. Pris herhjemme på ca. 2800,- kr., hvilket rigtignok udgør en kærkommen reduktion i forhold til modellen AC-2, men denne er også godt 20% dyrere i moderlandet. I dag er det Danmarks Hi-Fi Klub, der står for importen af Accuphase.

Afprøvning og lyttevurdering

Lad det være klart fra starten, at vi er tilbøjelige til at betragte model AC-3 langt mere som en nykonstruktion end som en evt. forbedret videreførelse af filosofien bag modellerne AC-1 og AC-2. I modsætning til deres generelt varme, for AC-1's vedkommende tillige ret mørke klang, fremstår AC-3 afgjort som en slank sag noget henad Highphonic MC-R5 og Denon DL 305. Dens dybbas er for det første blevet særdeles fast og let markeret, mellemtonen til-

Det er tydeligt, at HF resonansen kun lige kommer op på den rigtige side af 20 kHz. Derfor undgås heller ikke betoning, der starter allerede fra 6-7 kHz.

Kanaladskillelsen er fin og jævnt forløbende.

Målingen fra 3-500 Hz viser, at pick-up'en har en god egendæmpning og en acceptabel frekvensmæssig placering.

Tidsresponsen er kun en bagatel fra at være helt fejlfri.

Den lavt beliggende nålearms resonans (ved 25 kHz) giver faset en svag afvigelse fra det helt retlinede i området op til 20 kHz.

svarende "tæt" i det, og toppen udpræget tør, omend let fremhævet. Alene disse karaktertræk gør AC-3 til en måske noget analytisk, men alligevel meget nøgtern og "anonym" musikgiver, så optagelsernes kvalitet kommer langt mere i fokus.

Front/agter kontrasten i dybdeperspektivet er upåklagelig, og dette sammen med en glimrende evne til at formidle et indtryk af optagelsernes rumklang gør også AC-3 til en langt mere universelt anvendelig musikformidler, end de to ældre modeller var. Til gengæld var AC-2 i besiddelse af en kombination af åbenhed og transparens over hele mellemtoneregistret, der gjorde den til favorit hos mange koncertfrekventerende musikfans – den så at sige førte lytteren ind i selve salen eller studiet, hvor musikbegivenheden fandt sted, og på de virkelighedsnære optagelser med få mikrofoner tilvejebragtes den af mange så højt værdsatte koncertsalsatmosfære over ens hjemmeanlæg. AC-3 med sin mere lukkede, præsentable mellemtone, og ikke helt den samme transparens, fokuserer langt højere på instrumenternes tonale bestanddele, og kan derfor snarere betragtes som en all-round monitor-pick-up.

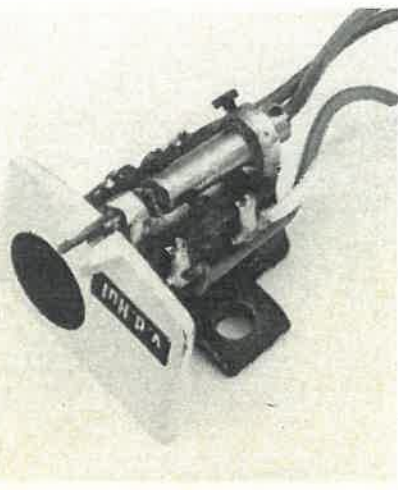
"Meget præcis og korrekt" var da også de karakteristika, som flertallet i lyttepanelet gang på gang brugte om dens gengivelse af overtoneområdet. Mens Audio-Technica AT-36 ML ved sin tilsvarende udgave af Micro-Ridge nålespidsen gengav violiner, fløjter og højfrekvente slagstøj på én gang meget detaljeret, luftigt og utroligt letflydende, er Accuphase AC-3 ved direkte sammenligning langt mere kontant og markerende i sin måde at formidle instrumenternes overtoner på. Det fører i praksis til, at den ikke blot som ventet kræver en tilbundsående korrekt montering i armen og justering af denne, men at den atter nådeløst "sorterer" de gode plader rent lyd-mæssigt fra de mindre gode og de slemme. Disse udprægede monitoregenskaber understreges også ved AC-3'ens tackling af dynamiske eksplosioner og selve transientforarbejdningen. Anslag på eksempelvis triangel, bækken, hi-hat, xylofon og for den sags skyld også pauker er helt præcist og korrekt, hvis altså pladen vil det. Langt de fleste kommercielle indspilninger med multibesætninger lider desværre af en tilsyneladende "uhelbredelig" overstyringsforvrængning i de eksplosive passager, og her kommer AC-3 uvilkårligt for de fleste til at fremstå som en noget hård pladeaftaster, indtil man altså får gravet undtagelserne ud af sin pladesamling. Accuphase AC-3 bekræfter da øjeblikkeligt, hvor meget mere vellykket – undertiden held i uheld hos de store selskaber – den pågældende optagelse og overføring til vinyllet vitterlig er.

Vi kørte med 1½ grams nåletryk i alle de benyttede arme med helt tilfredsstillende sporingsegenskaber med testeksemplaret af AC-3. Den må afgjort siges at høre til de MC-konstruktioner, der stiller et minimum

af fordringer til tonearmens masse, dæmpning, friktion i lejerne, m.m., hvorimod den på grund af Micro-Ridge-spidsen nærmest er uegnet for audiofiler, der ikke på egen hånd har prøvet at justere en tonearm i forhold til et løst grammofonværk. Og hvad renholdelse angår, kan Micro-Ridge spidsen ifølge flere forlydender finde på at samle mere støv og navnlig snavs op fra pladerillen. Fremmedlegemer, der så at sige reducerer den krumme kontakthul til noget nær en konisk, når de presses sammen til en klæbrig "møgbunke" på undersiden af spidsen. Almindelig hårpensel er da heller ikke nogen nytte til her – rengøringsred-

skabet skal kunne skrabe skidtet af den fine spids, uden at virke voldeligt på nogen måde. Og som det kan læses andetsteds her i bladet, er flere japanske fabrikanter begyndt at levere en særlig nålerenser til de med M-R og V.d.H. bestykkede pick-uper, baseret på en pudeformet børste, der snurrer eller vibrerer ved meget høj frekvens. Disse renseapparater formår så at sige at ryste alle fremmedlegemer af spidsen, men da de ikke just fortærer støv og snavs, skal de selvfølgelig selv have deres pude- eller børstehår støvsuget ren, eller have dette materiale fornyet, hvis det er aftageligt.

A.J. Van den Hul MC-1 B



Siden denne hollandske professor og pick-up entusiast forbløffede den samlede grammofonindustri i almindelighed og pick-up fabrikkerne i særdeleshed ved i 1980 at introducere den revolutionære nåleslibning med en krumning på kun 4 µm på anlægsfladen og helt symmetrisk sleben på for- og bagsiden, har hans bidrag til de kritiske diskofiler først og fremmest været tilbuddet om at udskifte de bestående nålespidser med sin egen. Senere blev denne service udvidet til også at udskifte nålearmen til egne aluminiums- og bor-versioner, for endelig i 1982 at resultere i en komplet VdH-pick-up.

Ved første øjekast, for den uindviede, ligner Van den Hul MC-1 B overhovedet ikke en færdig eller komplet pick-up, men nærmest indmaden til en sådan, præsenteret som var der tale om en udskiftelig reservedel. I realiteten er der tale om den gamle, klassiske EMT-konstruktion, som først og fremmest er blevet barberet for hele det ydre skjold, på nær frontskiven. Der forefindes ikke nogen traditionelle tilslutningspinde, idet 4 ledninger monteret direkte på pick-upens spoletrådterminaler er forsynet med de gængse fløjtmøtrikker, klar til at blive tilsluttet til pick-up husets tilsvarende fire farvekodede pinde eller terminaler. Men Van den Hul har gjort mere end det

ved EMT'en. Han har rejsteret magneternes polsko for den mest lineære karakteristik og limet delene ekstra godt fast. Den oprindelige gummidæmpningsmasse er udskiftet med en forbedret, mere selektivt dæpende, og nåleftergivigheden er derpå justeret, så det uomgængelige kompromis mellem bedste sporing og maksimal dynamisk dæmpning skulle være tilgodeset. Den oprindelige aluminiumsnålearm, hvorpå spolerne sidder tæt ved gummidæmperen, er blevet savet over og en borstav limet i hullet i stedet. I sin anden ende har borstaven så naturligvis den fine VdH-spids, og begge dele er under fastgørelsesprocessen sikret den korrekte vinkling i forhold til såvel pladen ved afspilning som til centeret for generatorfunktionen i spolerne. Altsammen af største betydning i praksis, når spidsen har så fine dimensioner, som der her er tale om.

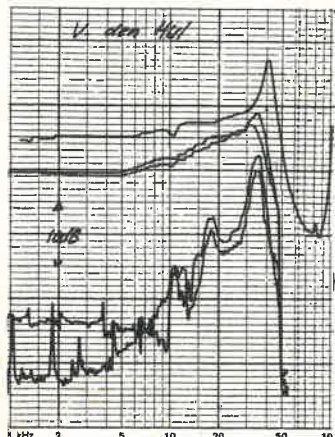
MC-1 B har en generatorimpedans på ca. 25 ohm og yder så et højt output (0,3 mV/5 cm/sec), at flere RIAA-indgange kan yde den fuld retfærdighed, så step-up forstærkningen kan spares. Da den "barberede" EMT-krop kun vejer 8 gram, og nåleftergivigheden er ret lav, foretrækker MC-1 B klart de tungere tonearme som FR, SAEC, Koetsu, m.fl.

MC-1 B koster herhjemme 10.620,- kr. og importeres af Daner Audio Systems, Silkeborg.

Noget tyder imidlertid på, at fremtidige leveringer vil blive noget ustabile, fordi EMT i Vesttyskland ikke ønsker at levere dele til van den Hul. I stedet vil van den Hul producere to modeller efter egen opskrift, og begge disse modeller vil være på markedet i begyndelsen af det nye år.

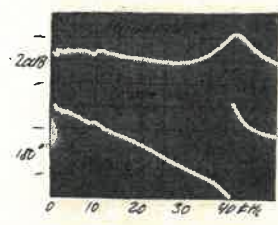
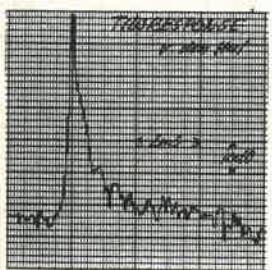
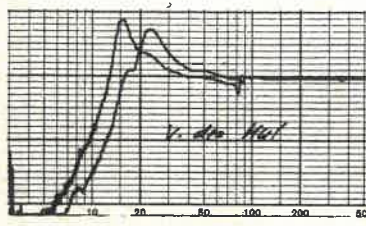
Afpøvning og lyttevurdering

Det umiddelbare indtryk er, at MC-1 B er glat som en linealstreg over et bredt område, men klart betonet på fløjene. Toppen virker alligevel meget udstrakt og luftig, og bunden er nok vægtig og/eller massiv, men dog langt fastere og bedre defineret end på EMT-originaler eller for den sags skyld dennes forbillede, den gamle viking SPU. Får man her beskrevet alle detaljer omkring VdH's tonale kvalitet og unoder, er det vanskeligt at lade være med at generali-



Der er god ensartethed mellem kanalerne. Men betoningen op mod HF resonansen starter allerede ved 5 kHz. Der bemærkes et hak i frekvensgangen ved 10 kHz, og at kanaladskillelsen er præget af talrige uregelmæssigheder.

Den lette "uindpakkede" pick-up bringer sammen med stor stivhed i nålearmsophængt armresonansen op omkring 20 Hz. Her må et meget tungere armrør anbefales. Tidsresponsen er negativt påvirket af frekvensgangsproblemerne omkring 10 kHz. Fasekarakteristikken er stort set flot til 40 kHz, hvor højfrekvensresonansen – som den skal – giver kurven et drej på 90°.



sere, at det er kombinationen af den eksemplariske mellemtoneproduktion og de stereoperspektiviske egenskaber ved MC-1 B'en, der suverænt tegner dens profil. Den åbner først og fremmest scenen i det samlede lydbillede mere spektakulært end nogen anden konkurrent fra denne testrunde, og med tårnhøj transparens i tilgift fremtræder det reproducerede musikensemble plastisk og nærværende på en meget autoritativ, næsten demonstrativ vis. Udanalyseringen af mikrodetaljerne er fremragende fra top til tå, og indenfor det brede mellemtonespektrum, skal vi sige 100-10.000 Hz, er den tonale identifikation af instrumenterne upåklagelig.

Om man helhjertet kan gå ind for Van den Hul MC-1 B som musikgiver, afhænger efter lytteholdets skøn af ens reaktioner overfor betoningerne på fløjene i helheds-sammenhængen. Den som nævnt kraftige, forholdsvis tørre og særdeles klare og gennemdetaljerede top appellerer klart til lyttere, der går ind for den analytiske måde at gengive musikinstrumenter på. Alle detaljer og karaktertræk ved den serveres så at sige på et fad, take it or leave it! Har den pågældende indspilning det godt med realistisk ambience fra optagelokalet, så mangler illusionen af selv at være indenfor heller ikke – med de udprægede multikanaloptagelser og mikrofon-spotlighting i skøn(?) forening – ikke med VdH MC-1 B, tak. Og er den gamle skive temmelig forvrænget

Har du tænkt på at der er to veje til god lyd...



mod toppen, så opgiv den hellere end gå til ørelægen bagefter.

For bundens vedkommende medvirker betoning og den ikke optimale aperiodicitet naturligtvis til en meget kraftig gengivelse af de dybe instrumenter, hvorved kravene til bashøjttaleren øges gevaldigt. Samtidig bevirker den upåklagelige evne til at ekspandere dynamisk over hele området, at orkestertutti får udpræget symfonisk karakter, med hvad der heraf følger: er der tale om romantiske kompositioner à la Berlioz eller mere moderne som Mahler og andre udprægede symfonikere – guf! Også liebhavere til hårdtslående jazz og beat vil formentlig lade sig rive med, såfremt deres højttalere og rummet kan klare mosten. Men til kammermusik eller vokalsolister i de mere stille genrer, da kan det i værste

fald minde om nærmikrofoniske optagelser i en kæmpekælder. Stort og altid højt. Var der nogen, der sagde intim komposition?

Om transientreproduktionen siger det sig selv på baggrund af ovennævnte, at skønt opstarten er lynsnar og dynamisk uindskrænket, ledsages udkløngningen uvægerligt af "efterdønninger" på fløjene. Især toppen virker derved markeret, mest udpræget ved bækken og hi-hat.

En sådan gengivelse fører sjældent til illusionen af den virkelige begivenhed, men er man en hund efter at få partituret belyst akustisk ned til mindste detalje, som den er nedfældet i pladerillen, så finder man næppe et bedre redskab end MC-1 B.

Alt i alt en ikke helt klangneutral, men meget farverigt og autoritativt gengivende pladeaftaster, hvis ubestrideligt positive

kvaliteter omkring et meget bredt mellem-toneområde må afvejes kontra de betegnede frekvensfløje, der kan virke distraherende i visse sammenhænge. At tale om en "bleg" eller "kedsommelig" gengivelse med Van den Hul MC-1 B vil under alle omstændigheder være forkert.

Testeksemplaret af MC-1 B klarede alle vore svære skæringer upåklageligt ved 2,2 grams tryk og stillede ikke nævneværdige krav til tonearmene, forudsat alle justeringer blev gjort til punkt og prikke.

Med hensyn til pick-upens belastning af forforstærkerens indgangsimpedans anbefaler man den Hul selv en belastning, der svarer til jævnstrømsmodstanden i spolerne, altså ca. 25 ohm. Efter testholdets opfattelse blev det bedste kompromis opnået ved ca. 40-50 ohm.

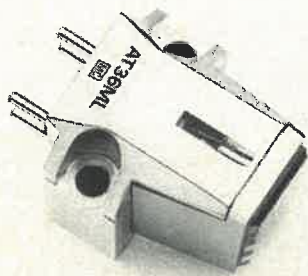
Audio-Technica AT-36 ML

Dette er den japanske pick-up specialists fornemste udspil blandt de tre nyligt lancerede konstruktioner, hvori virksomhedens ingeniører har inkorporeret de seneste teknologiske landvindinger. Skønt meget lig den her i bladet tidligere testede AT-37 E, hvad det ydre angår, er model AT-36 ML ifølge fabrikanten selv i grunden en helt ny konstruktion.

Hovedattraktionen er den nye nåleslibning kld. Micro-Linear med en krumning på kun 2,5 μm på den flade, der smyer sig ind i alle rillens nok så snævre bugtninger. Til gengæld er kontaktfladen i vertikalplanet så meget større, at presset pr. flademål i rillelæggen reelt bliver mindre, end tilfældet har været med de elliptiske spidser, man tidligere brugte på alle topmodeller. Micro-Linear slibningens facon minder i øvrigt fuldstændigt om den Micro-Ridge slibning, som flere japanske konkurrenter har udrustet deres nyeste modeller med, men Audio-Technica folkene siger, der er mindre modifikationer på deres M-L slibning, uden dog at specificere disse nærmere.

Af andre teknologiske forbedringer i AT-36 ML kan fremhæves en beryllium nåle-arm belagt med et tyndt lag guld, en kombination der skulle være i besiddelse af førsteklases dæmpningsegenskaber. Gummiophæng skal være blevet modificeret, så det nu skulle dæmpe mere effektivt i højfrekvensen, uden at kaste aftastningsegenskaberne i dybfrekvensen over bord.

Af øvrige data kan nævnes en ret høj compliance (35 $\mu\text{m}/\text{mN}$), hvilket kombineret med en masse på 7 gram favoriserer de lettere og mellemsvære tonearme. Output ligger helt nede på 0,12 mV (5 cm/sec), og generatorimpedansen på kun 3 ohm gør det ønskværdigt at kunne reducere belastningen på MC-forforstærkeren eller transformeren svarende til ca. 20 ohm på førstnævnte.



Audio-Technica AT-36 ML leveres i et smukt etui med glaslag. Der medfølger skruetrækker, børste og de nyeste OFC-tilslutningskabler til pick-up huset. Prisen herhjemme forventes at ligge lige under de 4.000,- kr. Import: EJE Electronic.

Afprøvning og lyttevurdering

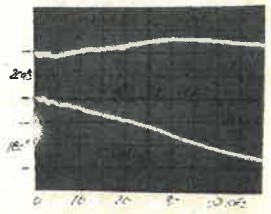
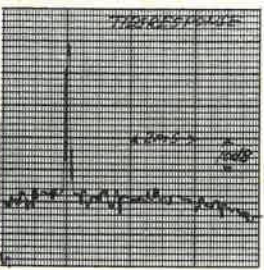
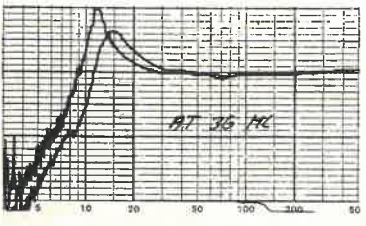
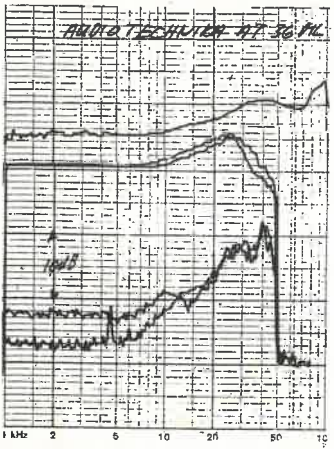
I god overensstemmelse med måleresultatet virker klangbalancen på AT-36 ML særdeles glat og udstrakt i højfrekvensen. Dette kombineret med, at dybtoneresonansen ifølge målingerne kunne være bedre dæmpet, fører til, at den samlede klangbalance tipper en anelse mod det varme, idet området 100-400 Hz subjektivt tilfældigt virker lidt oppustet eller "rigt".

Sammenfattende er der altså tale om en meget behageligt klingende og afslappende pladeaftaster. På positivsiden registreres derudover en sjældent vellykket kombination af mikrodetaljeopløsning og frihed for enhver form for klokkeklangseffekt eller mikrofon i højfrekvensen. Det hænger formentlig sammen med Micro-Linear slibningens formåen til at følge ethvert nok så krumt rillespor, og så den kombinerede dæmpning fra såvel guldbelægningen som det nye gummiophæng. Resultatet er en gengivelse af violiner, fløjter, triangel, bækken, m.m., der i praksis kan sidestilles med et mastertapes, hvad opløsning og luftighed angår. Sagt på anden vis må AT-36 ML placeres på en klar førstestuds, når det gælder om at forene den mest nuancerede

gengivelse af overtonespektret med frekvensmæssig udstrakthed og generel ørevenlighed.

Problemerne med klangbalancen på AT-36 ML kommer først for dagen, når man tager fat på spørgsmålet om dynamik og ekspansionsformåen. Den sjældent forekomne kombination af villighed og præcision, som AT-36 ML også besidder i højfrekvensen, harmonerer ikke efter flertallets skøn helt ideelt med en vis tilbageholdenhed i området 4 kHz – 800 Hz, når der fyres på aftrækkeren fra et symfoniorkester eller hårdtslående beatgrupper. Og når området under 400 Hz herover, som nævnt indledningsvis, virker lidt dominerende i det samlede klangmønster, så kommer man ud for situationer, hvor der subjektivt spores en mindre hængekøjeeffekt eller associationer til to-vejs lyd.

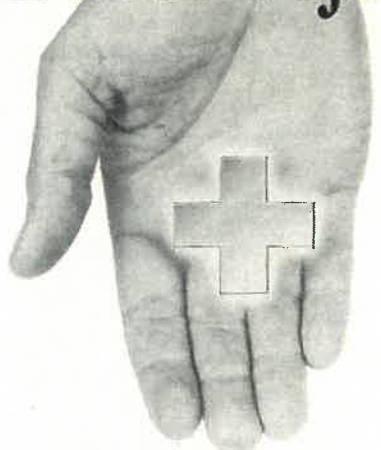
Lige i begyndelsen af testaflytningerne var vort eksemplar af AT-36 ML plaget af en tendens til at skrigere eller hvine omkring de 5 kHz, når den skulle spore kraftige, komplekse passager. Det skærpede mistanken til eventuelle resonanser i spoletrådene eller andet bevægeligt, en mistanke der i så fald kunne bekræftes af det symptomatiske udslag på separationskurven ved den synlige spids lige under 5 kHz. Men en ombytning af det ret solide pick-up hus af magnesium, der følger med visse Audio-Technica tonearme, til det lette og veldæmpede AT-MS 8 gjorde det helt af med ovennævnte distraherende tendens ved AT-36 ML. Forsøg med flere typer huse og tonearmen Mørch UP-4 bekræftede fuldt ud, at AT-36 ML kan være meget fordringsfuld til sine samarbejdspartnere, og generelt foretrækker de lette og resonansfrie arme og huse. Hvad de stereoperspektiviske kvaliteter angår, kan der dårligt udsættes noget på AT-36 ML. Den virker i enhver henseende åben og bred i sit stereobillede, aftegner et klart vue over de udvandede musikere i stereodybden, og tangerer de bedste konstruktioner med hensyn til at reproducere ambience på de mest realistiske optagelser, så man har fornemmelse af selv at være til



Der er her tale om en meget fin balance mellem kanalerne hele vejen op over den rimeligt kontrollerede resonanstop ved 25 kHz.
 Derimod er dæmpningen forsvindende omkring armresonansen, der i øvrigt har en god placering frekvensmæssigt.
 Tidsresponsen er ideel, selv om vi kun kan vise et 50 dB's område p.g.a. begrænset signal/støjforhold.
 Faserresponsen er upåklagelig linealret i det hørbare område.

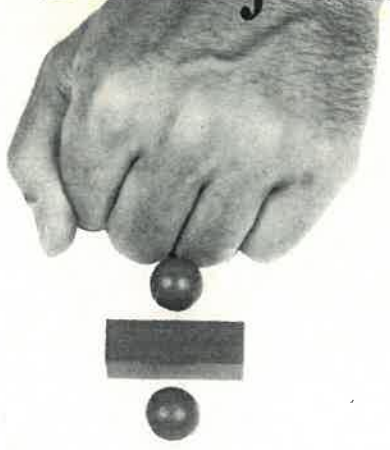
stede ved opførelsen. Gennemsigtheden i lydbilledet er af høj kvalitet, især mod højfrekvensen.
 Bortset fra den ovenfor omtalte, tonale inhomogenitet ved de kraftigste tuttupassager på vinylskiverne, så var testeksemplaret af AT-36 ML ikke på nogen måde generet af at skulle spore de vanskeligste skæringer. Især de positive egenskaber i diskanten bevares intakt, og helt i pagt med tidsresponsekurven er AT-36 ML da også i stand til prompte at holde bøtte, når der ikke er mere information at hente i rillerne.
 Sammenfattende skønner testholdet, at denne teknisk ret så avancerede konstruktion fra Audio-Technica med den nye Micro-Linear nålespids klart har sin force ved musikformer, der stiller store krav til minutiøs gengivelse af overtonespektret. Man fristes til at drage den parallel, at for hvem en førsteklasses bånddiskant – for ikke at sige en Corona-plasma eller anden ionudstråler – måtte være en kærkommen eller nødvendig addition til den bestående højttaler, for at tackle området over 12.000 Hz og få det fulde udbytte af sine favoritindspilninger, han eller hun vil afgjort sætte pris på den velopløste, præcise og uhyre luftige diskantreprækning, som AT-16 ML kan præstere, når den kommer i en tonearmskonstellation, hvor den befinder sig vel til rette og i øvrigt kan justeres optimalt. Omhyggelig afrensning af nålespidsen før hver afspilning synes her en selvfølge.

Den direkte vej...



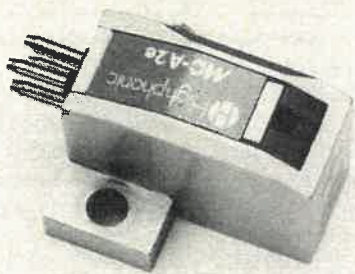
Den direkte vej...
 God kvalitetslyd kører direkte fra fabrikken til dig. Så enkel er historien – der gir dig dobbelt så meget lyd for pengene...
 ...og dog – vejen er servicebelagt med:
 - 2 års garanti
 - Hi-Fi Stereo Fakta (sikkerhed for kvalitet)
 - 8 dages returret
 - 30 dages ombytningsret
 - kontant eller konto
 ... den direkte vej giver dig dobbelt service.

Omvejen...



Omvejen...
 God lyd ta'r den lange vej omkring importør, grossist og radioforhandler (fordyrende mellemled), før den kører til dig...
 Så lang er historien, der giver dig god lyd til top pris...
 Og omvejens tilbud er ikke altid lige nemme at overskue.
 Serviceydelseme på omvejen kan i mange tilfælde være udmærkede – men selv om vejen er lang, rækker garantien sjældent længere end 1 år.

Highphonic MC-A2e

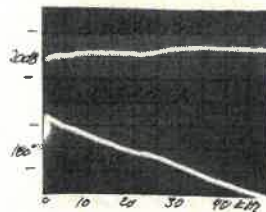
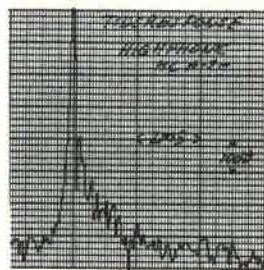
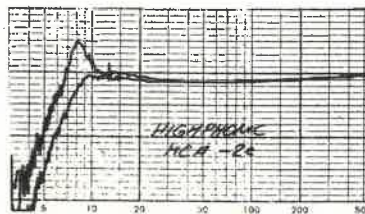
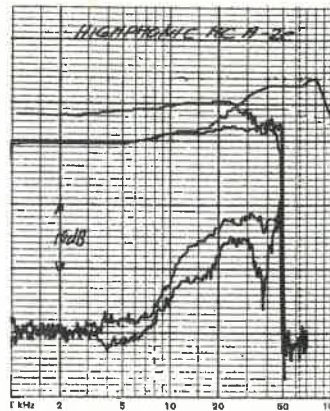


Den forholdsvis unge virksomhed Highphonic, grundlagt af tidligere Denon ingeniører, startede med et par MC-konstruktioner, der på flere punkter mindede om de nyeste Denon frembringelser. Den her i bladet testede (okt. 83) model MC-R5 mindede på flere punkter om Denon DL-305 med dens lave totalvægt, høje compliance, ret høj generatorimpedans, og ikke mindst lyden: lidt lys og slank i klangen, meget fast bund og generelt en meget nøgtern, "anonymiseret" gengivelse.

Nu ser chefkonstruktøren N. Aoki så småt ud til at ville betræde mere individuelle stier i udviklingen. Både for den nye 'deluxe' models vedkommende - MC-A6, der ikke eksporteres for tiden - og den nye prisbillige MC-A2e har man givet afkald på MC-R5's nålearm af kunststoffet rubin og er vendt tilbage til aluminiumlegeringen, angiveligt specielt forarbejdet med henblik på optimal indre dæmpning. Nåleeftergiveligheden er blevet reduceret noget, og gummiophænget virker også langt mere dæmpet under dynamiske konditioner. Den nøgne diamantspids er af Line Contact typen (7 x 30 μm) og solidt monteret med en god portion lim omkring diamanten, så alle skarpe kanter eller flader synes elimineret. Output og generatorimpedansen har man ikke ændret meget ved: stadig kun 0,12 mV (5 cm/sec) og 40 ohm. MC-A2e vejer kun 6,5 gram, og prisen herhjemme ligger på omkring 2600,- kr. Import: H.H. Mørch.

Afprøvning og lyttevurdering

På baggrund af den meget smukke frekvenskurve måtte man forvente en meget neutralt klingende pick-up. Subjektivt virker Highphonic MC-A2e da også fuldstændig glat og udstrakt mod toppen og eksemplarisk mod bunden: næsten lige så "kort" og fast som den dyrere MC-R5, men med mere varme og slagkraft. Hvad frekvenskurven derimod ikke fortæller direkte, er to karaktertræk ved mellemtonengengivelsen ved MC-A2e: der er tale om en



meget fast, ret kontant gengivelse, som bringer en tonal klarhed eller letgenkendelighed for dagen, der især passer til stemmer og de dybere slagstøj, f.eks. pauker. Dertil kommer i kraftige, komplekse musikafsnit en begyndende løssluppenhed i 4-6 kHz området for dagen, og begge disse klangelementer er med til at tegne Highphonic MC-A2e som en forholdsvis præsent klingende pick-up: de mere dominerende instrumenter, hvad lydstyrke angår, træder ligesom ganske let frem på de øvrige bekostning i et ensemble. Men det hele manifesterer sig altså tonalt meget klart og ukompliceret, og takket være de velafstemte fløje er MC-A2e meget nemt at leve med.

Dens perspektiviske formåen er gennemgående førsteklases. Front/ægter kontrasten er hørt tydeligere, dens lokaliseringsformåen i dybdeperspektivet fejler intet. Og optagerummets ambience virker til stedse overbevisende reproduceret, ligesom der synes alblueplads nok til de udøvende - om "klemthed" kom det aldrig på tale i lytteperioden.

Der er for så vidt også god luft i toppen, men især ved højfrekvente slagstøj og fløjter lader opløsningsevnen eller detaljefor midlingen en smule tilbage at ønske. Til

Der er her tale om en absolut fornem frekvensgang og kanaladskillelse. Der er fin kanalbalance, og selv accelerometerkurven (øverst) viser, at højfrekvensresonansen er helt under kontrol.

Armresonansen er også fint behersket i kraft af indre dæmpning i pick-up'en.

Tidsresponsen viser sig overraskende nok ikke helt så perfekt som ventet ud fra den resonansfri frekvensgang.

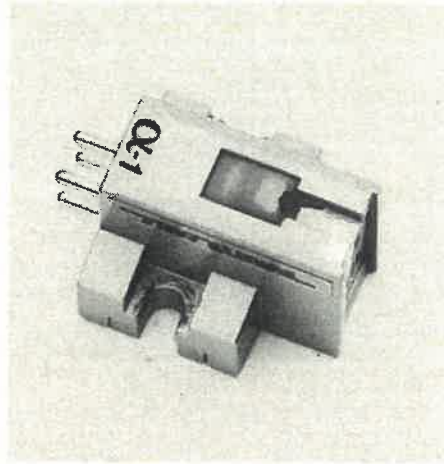
Fasekarakteristikken er upåklagelig til 20 kHz.

gengæld virker så transientforarbejdningen suveræn: helt frigjort og kvikt anslag og hurtig tavshed tilbage igen, især i den øverste top - klinger eller klokkeklangseffekt kender man ikke til her. Transparensen blev ikke vurderet enstemmigt af testpanelet: de, som lagde vægt på Highphonic konstruktionens krystallklare mellemtoner, sagde også god for umiddelbarheden eller friheden for imaginær tæppevirkning. Andre mente derimod, at højfrekvente detaljer fremstod i en "lidt diset akustisk sfære", men ville ikke udelukke, at det var føromtalte mangel på mikrodetaljer i højfrekvensen, der kunne være årsagen.

De dynamiske sider af sagen og sporingsegenskaberne fik topkarakter hele vejen igennem. Ganske vist er kravene til den pågældende step-up forstærkning ret høje på grund af det lave output, men takket være de gode dæmpningsegenskaber i gummiophænget er kravene til tonearm og hus neglignibele. Highphonic MC-A2e forbliver stedse en meget ligefrem eller ukompliceret musikgengiver med velafstemte frekvensfløje og derfor meget alsidig, hvad musikgenre angår, ligesom den primært tilgodeser de store linier i musikken fremfor at "grave" efter eller betone særlige detaljer eller aspekter ved lydengivelsen.

Monster Alpha-1

Den velkendte kabel- og tilbehørsspecialist, Monster Cable fra USA, lagde for godt et års tid siden ud med dette overraskende udspil på pick-up området. Alpha-1 er et resultat af samarbejdet med den japanske nåleslibningsspecialist Namiki og Monster's egne ingeniører. Der benyttes et nålerør af amorft bor monteret med en såkaldt Line Contact spids, og ophænget skulle tilgodese den ønskede dæmpning af højfrekvensen under dynamiske konditioner. Som et ekstra konstruktionstræk nævner brochurematerialet en ny måde at regulere eller undertrykke uønskede hvirvelstrømme i spolen på, uden at dette "Magnetic Feedback Control" kredsløb røbes i nogen detaljer. Alpha-1 vejer 6½ gram og har middelhøj nåleeftergivelse. Dens output ligger helt oppe på 0,3 mV (5 cm/sec), der gør det muligt på de mest støjsvage RIAA-forstærkere med høj forstærkning at køre direkte uden step-up anordning. Generatorimpedansen ligger nede på 4 ohm til trods for, at man fra fabrikanten anbefaler en belastning på 100 ohm – ikke kiloohm, som der står i en tidligere brochure. Alpha-1 importeres herhjemme af Tonser Electronic, og med den rædsomt høje dollarkurs er prisen kommet op på ca. 6500,- kr.



Afprøvning og lyttevurdering

Mens de tonale kvaliteter subjektivt skæmmes af en let tilspidsethed mod toppen, en marginal tilbagetrækthed i mellemtonen og en kraftig i nederste oktaver "tung" bas, så varer det ikke mange pladerunder med Alpha-1, før dens absolutte kvaliteter som musikformidler går op for den kritiske audiofil.

Alpha-1 er først og fremmest i besiddelse af den så attræde luft i toppen og åbenhed og transparens i hele mellemregistret, at den øjeblikkeligt skærper den konsertsalsvante musiklytters opmærksomhed overfor den samlede akustiske begivenhed, så man over egnede indspilninger uvilkårligt for-

nemmer selv at være til stede ved begivenheden. Denne karakteristik er naturligvis 100% subjektiv, og mange nok så kritiske lyttere lægger større vægt på andre aspekter ved musikreproduktionen, for ikke at sige, at de ikke kan høre ovennævnte reproduktionsparametre. Men flere eksempler, med ikke mindst Audio Note IO og Accuphase AC-2 i spidsen, har bl.a. på baggrund af talrige tests i udlandet overbevist os om, hvor betydningsfuld denne fornemmelse af at komme inden for døren til koncertlokalet er for konsertsalsvante musiklyttere, når de først får ørerne op for denne side af sagen.

Så hvorfor ikke hilse Alpha-1 velkommen som en ganske vist bekostelig efterfølger for Accuphase AC-2's for konsertsalsillusionen så velbefordrende gengivelse, og så tage til takke med visse yderligere forbedringer. Mens AC-2 med sit specielle overtonemønster – den blev karakteriseret som tenderende let mod det syntetiske – kunne virke lidt kølig og gold især over violiner, formidler Alpha-1 al den ønskelige "luft og saft" samtidig med, at det inkorporerede "Magnetic Feedback Control" tilsyneladende får diskantreproduktionen til at virke blødere eller nænsommere mod øret, end man skulle forvente på baggrund af den voldsomme stigning over 10 kHz. Det, man snarere savner på Alpha'en – som en sag over de 5 kilokroner – er bedre opløsning af mikrodetaljerne i toppen, men

Her er et bevis på, hvad den direkte vej gir dig...



For bare to år siden var CD-systemet en revolution, nu er prisen det – takket være Audioscans direkte vej.

Digitallyd i topklasse behøver nødvendigvis ikke at koste en formue, med Nikko CD 100 får du alle CD-systemets fordele. Nikko CD 100

3.991,-

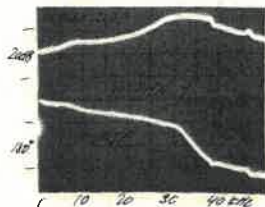
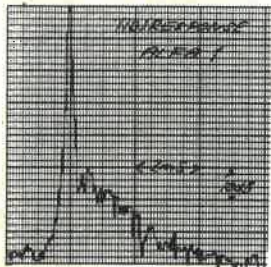
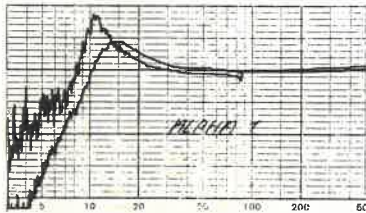
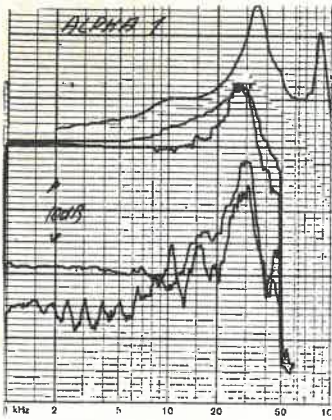
Se og hør denne Compact disc og alt det andet kvalitetslyd hos Audioscan.



København: Øster Farimagsgade 28 . 2100 Kbh. Ø. (01) 42 80 00
 Roskilde: Ringstedgade 15A . 4000 Roskilde. (02) 37 11 10
 Helsingør: Prøvestenscentret 5 . 3000 Helsingør. (02) 22 31 32
 Odense: Nørregade 23 . 5000 Odense C. (09) 12 60 30
 Svendborg: Brogade 23 . 5700 Svendborg. (09) 21 03 03
 Århus: Nørregade 55 . 8000 Århus C. (06) 19 20 99
 Aalborg: Jernbanegade 10 . 9000 Aalborg C. (08) 16 64 80
 Herning: Vestergade 19 . 7400 Herning. (07) 22 59 19
 Esbjerg: Strandbygade 25 . 6700 Esbjerg. (05) 18 02 50

audio scan

- gi'r dig dobbelt så meget lyd for pengene



Hverken frekvensgang eller kanaladskillelse er særlig imponerende. Der er dårlig dæmpning af højfrekvensresonansen og stor kanalforskel. Det sidste er årsag til den (for en gangs skyld) dårlige overensstemmelse mellem accelerometermålingen og testpladekurven.

Armresonansen er rimeligt beliggende, men bør dæmpes mere.

Tidsresponsen viser tydeligt tendens til ringning, men det er dog først ved et niveau under 50 dB.

Fasekarakteristikken er under omstændighederne egentlig ganske god.

V.d.Hul og Micro-Ridge har jo unægteligt gjort os forvante på feltet.

Musikalsk er mellemtonkvaliteterne vanskelige at kritisere på nogen måde – det skulle da lige være ønsket om større slagkraft eller kontantheit, som Accuphase AC-3 fra denne testrunde har gjort sig til talsmand for. Over Alpha-1 simuleres der en mild fjernvirkning over bl.a. stemmer, men de bliver til stadighed gengivet så plastisk, at man aldrig er i tvivl om, hvor i det samlede akustiske billede de befinder sig. Og med sin fremragende opløsning og transparens i mellemtonen kan Alpha-1 som ingen anden kunsten at tilvejebringe den ægte scene- eller tribunefornemmelse ved opera, korværker og praktisk taget alt i kirkerum.

Gengivelsen af de dybe oktaver er mere problematisk. Som nævnt virker bassen tonalt lidt "svulstig" og med anløb til det "gumpetunge". Men på plussiden har man udmærkede detaljer og ikke mindst et attack eller slagkraft i subwooferområdet, som ikke er hverdagskost selv for dyre MC pick-upper. Heller ikke for tonearme for øvigt, idet de mest fleksible og stabile som regel er de sværeste. Men trods ønsket om en bedre dæmpning af systemresonansen i bunden, så oplevede testholdet subjektivt klart det mest virkelighedsægte stortrommeanslag med Alpha-1 monteret i den lange FR 66 S tonearm. En dæmpet SME 3009 R og Mørch UP-4 havde bedre styr

over impulsforarbejdningen i 100-400 Hz området med Alpha-1, hvilket også gjorde det nemmere for højtaleren at definere de enkelte instrumenter, men vi fik aldrig samme oplevelse af det at "svæve", som man fornemmer ved et ægte stortrommeanslag på sin krop, som når Alpha'en sad i den tunge FR-arm.

Dynamikken ved Alpha-1 fejler bestemt ikke noget og kan i visse sammenhænge måske blive subjektivt begunstiget på grund af konstruktionens høje output. Ved de kraftige tuttiexplosioner røber Alpha-1 noget af sit symfoniske islæt, og helheds- overblikket forbliver helt intakt under "brølet".

Ved vores testeksemplar var det vanskeligt i starten at beslutte sig for det optimale nåletryk, idet et højere tryk subjektivt virkede dæmpende på højfrekvensresonansen, men på bekostningen af klarheden over 1 kHz. Da pick-uppen efter nogle måneders brug tilsyneladende var tilspillet, klarede den alle mulige "forhindringer" i rillerne med glans ved ca. 1½ grams tryk.

Transiëntreproduktionen, må det medgives, er ikke Alpha-1's bedste kort. Der savnes den nødvendige kontantheit over mellemtoneregistret, som både Accuphase AC-3 og Highphonic MC-A2e begge er mestre for, og i toppen kunne man ønske sig mere af den definition, som en Van den Hul præsterer med autoritet.

Konklusion

A.J. Van den Hul's MC-1B er en pladeaf-taster, der gengiver med megen autoritet og glamour, parret med en klar tendens til forførende "demo-lyd", bl.a. på grund af dens mere end marginale betoning på fløjene. Til en pris af mere end 10.000,- kr. er det en udpræget liebhaver-sag, men er man først faldet for dens usvigelige klarhed og distinktion med hensyn til mikrodetaljerne, bliver den svær at undvære, trods dens nådesløse afsløring af pladeoptagelsernes og -materialets svingende kvaliteter.

Hvad klarhed, rummelighed og output angår, tangerer Monster Alpha 1 den be-kostelige VdH-EMT pick-up. Selv om den har udmærket styr på fløjene i praksis, er det dog dens mellemtonkvaliteter, der på næsten magisk vis flytter lytteren indenfor i koncertsalen eller optagelokalet, så man straks har fornemmelsen af selv at være til stede. Ud over det let symfoniske tilsnit er det en god all-round sag, men prisen kan i dag forekomme noget i overkant.

Audio-Technica AT-36 ML er en på én gang behagelig og minutios gengiver af alle de højfrekvente detaljer, der måtte gemme sig i pladerillerne. Den ville takket være sin nye Micro-Linear nåleslibning og ny teknik til dæmpning af højfrekvensresonanser være testens klare vinder, om ikke det var, fordi gengivelsen i spektrets anden ende i praksis var skæmmet af en uarticuleret, opsvulmet bund, især i området 100-400 Hz. Dette vil nok genere ejere af kompaktbøxe i mindre omfang, men dertil kommer, at AT-36 ML stiller store krav til såvel tone- arme som efterfølgende step-up forstærkning, for at dens positive egenskaber for alvor skal kunne gøre sig gældende ved musikreproduktion.

Accuphase AC 3 er en gennemgående neutral sag, med praktisk taget ingen svage punkter. Som alle udprægede monitor-redskaber kan den være ubarmhjertig hård i sin kontante måde at gengive pladeriller- nes informationer på, og dermed bringe alle manglerne klart for dagen, men dens nøgternhed og præcision vinder i længden for de fleste kritiske lyttere, ikke mindst tilhængere af analytisk musikreproduktion. Til en pris af ca. 2800,- kr. giver AC-3 god valuta for pengene.

Men vi vil alligevel udnævne Highphonic MC-A2e til denne testrundes foreløbige prisvinder. Den er særdeles alsidig, gengiver instrumenterne på én gang præsent og nøgternt, og er særdeles nem at leve med takket være godt styr på frekvensfløjene. Af den grund, og så fordi den undertiden kan synes at være en lidt marginal formidler af mikrodetaljerne mod toppen, er den på flere måder Van den Hul pick-upens direkte modsætning. ■