



NA lang wroeten, wringen en pompen ben ik wat gegevens machtig geworden die de altonist tenminste weer een sportje verder kunnen brengen, ze betreffen zulke mysterieuze zaken als kantelpunt en frequentiebereik. Ik claim geen volledigheid, maar meen wel te mogen zeggen dat onderstaande cijfers al geheel juist zijn; voor de rest volg hier een beroep op medewerking om deze gegevens gaandeweg (en natuurlijk exact) aan te vullen.

In de eerste plaats dan dit: vooroorlogse platen, om het even van welk merk, gaan slechts zelden — en dan nog weinig — hoger dan 6 kHz en hebben veelal boven 3 kHz een licht vallende karakteristiek. Het kantelpunt „laag” (dus het punt waar de bas-verzwakking ingaat) ligt als regel op 600 Hz, terwijl de afzwakking op 6 dB per octaaf is te stellen. Er is i.d.o. geen onderscheid tussen Amerikaanse en het merendeel der Europese platen, alleen de Duitse merken onderscheiden zich door een wat krachtiger basweergave (hoewel hierover geen zekerheid bestaat wordt aangenomen dat het kantelpunt op 400 Hz ligt en de afzwakking 4 dB/oct.). Bij Franse platen uit de voortijd schijnt 1000 Hz het kantelpunt voor de lage frequenties te zijn geweest.

Tussen na-oorlogse US en Europese opnamen, ook al betreft het eenzelfde merk zoals b.v. Columbiaplatten, is in zoverre verschil dat de Amerikanen de bas-afzwakking vroeger inzetten en wel waar de NAB-curve gevolgd wordt (o.a. MGM, Capitol, Artist) op 500 Hz. Voor in '50 in Engeland opgenomen en geperste Columbiaplatten ligt dit kantelpunt nog, als voor US-persingen, op 500 Hz met een „roll-off” van 6 dB/oct., daarna verschoof het kantelpunt naar 250 Hz en wordt de afzwakking getrappt met 10 dB. Afgezien van het kantelpunt voor laag volgen de US-persingen van Columbia de NAB-curve, wat inhoudt dat boven 1590 Hz pre-emphasis (uitstuwung) plaats vindt en wel met 6 dB/oct. Bij de nieuwste Victorplaten is het kantelpunt „laag” 500 Hz en de afzwakking 6 dB/oct., het kantelpunt „hoog” 1000 Hz en de versterking 2,5 dB/oct.

RCA houdt zich voor de „45”-records geheel en al aan de NAB-kromme, terwijl de Columbia microgroefplaten daarvan alleen verschillen door een iets lager bas-niveau (val 3 dB op 100 Hz — 10 dB op 30 Hz).

Voor de nieuwe Europese productie ligt de zaak als volgt:

Decca „standaard” = kantelpunt „laag” 300 Hz, daarboven vlak tot 3 kHz en vervolgens een 3 dB/oct uitstuwung; Decca „LP” = idem, idem, echter met grotere afzwakking beneden 400 Hz. Zowel voor „ffrr” als „LP” schijnt de topfrequentie 14 kHz te bedragen. Hier te lande vervaardigde platen onderscheiden zich niet meer van de Engelse — de langspeelplaten zijn tot dusver nog steeds van Engels fabrikaat.

Alle nieuwe opnamen van E.M.I., Columbia, HMV, Pathé en Parlophone — ook waar het Nederlandse persingen betreft — hebben hun kantelpunt op 250 Hz voor „laag” en op 6 kHz voor „hoog” — de afzwakking belooft 10 dB, terwijl de ophaal 3 à 5 dB/oct. zou

bedragen. Bij de E.M.I.-productie wordt soms doorgemoduleerd tot 20 kHz. Vóór 1950 werd geen pre-emphasis toegepast bij deze platen, zodat het zaak is zich op de hoogte te stellen van de datum van verschijning.

Van de nieuwe Duitse platen is nog niets *) bekend. Beoordeeld naar 'n tweetal recente opnamen van de Deutse Grammophon Gesellschaft — LMV 72012 en L 62870 — meen ik dat geen „lift” wordt toegepast (wat meer „top” zou deze platen zeker nog ten goede komen). De bas-kant is als vanouds opvallend goed en krachtig, bij eerstgenoemde opname — een slingergroefplaat — werkelijk fantastisch gaaf. Wat eveneens niet naliet indruk te maken, dat is het bijzonder lage ruisniveau dezer platen, ongeveer het midden houdend van dat ener goede standaardplaat en een LP-opname.

Over ruisniveau en uitbrengdatum, die hier plompverloren in het gesprek verzeilden, een andere keer wat uitvoeriger. Beide onderwerpen zijn onafscheidelijk van het chapter „normen”.

2 of 3 snelheden?

Een van de meest voorkomende vragen is wel, of bij aanschaffing van een nieuwe afspeelcombinatie resp. losse motor, een op twee of drie snelheden instelbaar type zal worden gekocht. Het ligt voor de hand dat men nu ook de microgroefplaat voor 33 1/3 toeren zal willen gebruiken of althans die mogelijkheid alvast gereserveerd wil zien. Minder duidelijk is echter of het nut kan hebben zich eveneens te prepareren voor platen met 45 omw./min., in welk geval dus een derde snelheid gewenst is.

Hoewel de „45” standaard ontegenzeggelijk bepaalde voordelen bezit, valt toch niet te verwachten dat deze in Europa vaste voet zal krijgen. De enige organisatie die er in principe wel wat voor zou voelen schijnt de E.M.I. te zijn, doch daar deze uitermate huiverig is zich in avonturen te steken, zou men, gezien de toestand, dan toch zeker nog jaren moeten wachten. Instelmogelijkheid voor 45 toeren heeft derhalve alleen praktische betekenis indien men beschikt over RCA-Victor platen, wat in feite niet vaak zal voorkomen.

Bestek makend voor een nieuwe fonostallatie komt vaak ook de vraag naar voren wat — als men niet alles direct op WW-plan kan brengen — de voorrang zou verdienen. Nu kan er geen twijfel aan bestaan dat een stabiele, redelijk zware afspeelmotor een „must” is. Helaas zijn het peperdure dingen, die dus een groot deel van het budget zullen opslurpen. Daarbij ben ik de mening toegedaan dat, hoe dan ook, de aftaster en versterker verreweg het duidelijkst hun stempel drukken op het weergavepeil, zodat een logische rangorde zou zijn: versterker (plus luidspreker) — aftaster (plus correctie) — motor.

*) Nader werd vernomen dat hun karakteristiek inderdaad rechtlijnig is.

Kristal of magn. aftaster?

Al weer zo'n vraag waar menigeen geen weg mee weet. Vooropstellend dat de karakteristiek van het electro-magnetische lichtgewicht type uitgesproken gunstiger is wat lineairiteit en frequentie-omvang betreft, verwacht ik toch niet dat men met het kristal-element al aan het eind van de mogelijkheden toe is. Belangrijk blijft voorts dat de spanningsoutput van de kristalafaster doorgaans net nog groot genoeg is om het zonder extra voorversterking te kunnen stellen, wat uiteraard een grote rol speelt wanneer men z'n platen over het radiotoestel wil afspelen. Overigens zij herhaald dat voor topresultaat ook de kristalafaster een geëigende correctie behoeft. Het daarmee gepaard gaande verlies, dat al gauw een 6 à 10 dB belooft, zal dan toch „ingehaald” moeten worden met een trap voorversterking.

Ook in deze kwestie zou ik zeggen: zijn het de dubbeltsjes die tellen, geef dan eerst uw volle aandacht aan versterker en luidspreker, en bepaal u, al dan niet voorlopig, tot het (modern!) kristal-type, dat toch altijd nog een stuk goedkoper is dan de e.m. pick-up. De gelukkigen, voor wie het geld geen rol speelt, zullen echter elke twijfel buitensluiten door hun keuze te richten op het e.m. type.

„Sexen” van nieuwe platen

De laatste tijd veel klachten over niet-centrisch geboorde platen, wat naar eigen ervaring inderdaad een zeer frequent voorkomend euvel is. Aangezien het ten enenmale onmogelijk is goede weergave te verkrijgen van „slingeraars”, ook al omdat de ruis daarbij in zeer hinderlijke mate toeneemt, geef ik de lezer in overweging er nauwkeurig op te letten dat de platen ook in dit opzicht o.k. zijn. Het bezwaar dat ze dan voorgespeeld moeten worden is als volgt te ondervangen: bij een bepaalde lichtinval en een gezichtshoek van ca. 45° zult u op de van u afgekeerde zijde van de plaat een V-vormige lichtbaan zien. Slingert de plaat, dan gaat deze lichtbaan „vlokken”. Aangenomen natuurlijk dat de draaitafel zuiver horizontaal loopt, is dit een zeker keuringsmiddel.

Oliebad-saffier

Mijn actieve fono-vriend M. Fortmann in Rotterdam schreef dat hij de rust van zijn p.u. voorzien heeft van een bakje met een gevulde kussentje, waarvan de bedoeling is dat de saffier „gesmeerd” door de groef gaat. Het effect daarvan — aldus een enthousiaste aanbeveling — zou goed merkbaar zijn.

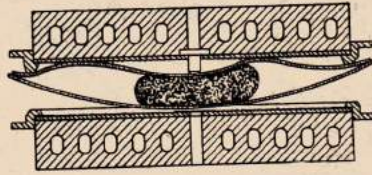
Ik geeft de tip door, maar voorzie toch narigheid met dichtgekoekte groeven, tenzij men de platen aan een regelmatige wasbeurt onderwerpt à la tipgever. Wil men eens kijken wat het uithaalt, probeer het dan eerst met een bepaalde plaat.

En schrijf me dan eens even wat uw bevindingen zijn. A propos, dhr F. gebruikt horlogemakers-olie, geen consistentvet....

Triplex-platen

In Duitsland is octrooi verleend op een vinding van H. W. J. H. Meyer uit Eindhoven, neerkomend op een goedkopere productiewijze van ruisarme platen. In plaats van de uit eenwaardig materiaal vervaardigde plaat, voorziet de vinding in het persen van uit drie lagen bestaande platen, nl. een kern van asfalt-bitumen „gecovered” met een ruisvrije bedekking uit de kunststof-reeks.

Deze wordt in bladvorm boven en onder de „biskwie” gebracht en verenigt zich onder druk en warmte met de vulmassa. De triplex-plaat, en dat is het bijzondere, wordt dus in één handeling geperst.



PLATENPERS MET MATRIJZEN, daartussen een kluit vulstof en de beide dekbladen van ruisarm materiaal

Is de gegeven oplossing absoluut, dan zal ook de kwaliteit van de standaard plaat met een ruk omhoog gebracht kunnen worden zonder dat men daarvan veel behoefte te merken in hun prijs.

180227

DE aandacht wordt er op gevestigd, dat het telefoonnummer van RTM (Firma H. G. Meijer, Den Haag) niet is 180277, zoals abusievelijk vermeld in de in het Maart- en April-nummer opgenomen advertenties, maar 180227.

14 WATT VERSTERKER

DOORDAT, zoals nadien bleek, de tekening van het op blz. 111 (RB 4) voorkomende schema aan na-contrôle ontsnapte, zijn in de figuur enkele pijnlijke absurditeiten blijven staan.

In de eerste plaats ligt het rooster (6) van de ECC40 direct aan hoogspanning; de anodekoppelweerstand van 150 kΩ die hier in de verbinding van rooster en anode (resp. 6 en 2) aanwezig behoorde te zijn, schittert door afwezigheid. C13 moet worden aangesloten tussen rooster (6) en anode (5) van de ECC40.

Een geluk bij een ongeluk was dat het althans geen ernstige gevolgen kan hebben gehad, aangezien de hoge kathodeweerstand van R24 de buis behoorde voor fatale roosterstroom.

OPNAME/WEERGAVE VERSTERKER

[Vervolg van blz. 146]

uitgegaan van een bandsnelheid van 7.5 inch per seconde (standaard voor gelijkwaardig kwaliteitsniveau 15"/sec.) Belangrijk winstpunt van deze relatief lage snelheid is dat de „inhoud” van de drager 100% groter zal zijn en, omgekeerd, dat de spoel dan een dubbele speelduur bezit (5" spoel = 16 min.).

Het geheel is bedoeld om — mede omdat er nu voor zelfbouwers bereikbaar materiaal voor magnetische recorders in de handel is — het een veel grotere groep van liefhebbers dan de luttele in technisch talent en geld bevoorrechte voorlopers mogelijk te maken zich toe te leggen op de wel zeer ruime variatie biedende magnetische recording. Waarvan zeker de grootste aantrekkelijkheid gelegen is in de mogelijkheid het opname-repertoire steeds weer, en dat op simpele, weinig kostbare wijze, te vernieuwen en van bepaalde gebeurtenissen van persoonlijke aard als bv. een jubileum of verlovingsfeestje, een „sprekend herinneringsbeeld” te maken.