

Philips element 22 GP-422

Hans Goddijn

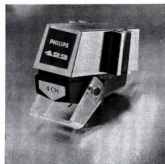
Met Philips door de geluidsbarrière

De allereerste opmerking die werd gemaakt bij het beluisteren van dit nieuwe Philips element was: 'geen Philips-geluid!' Nu mag u dat opvatten zo u wilt, maar zelf acht ik het een compliment voor Philips. Niet dat voorgaande elementen slecht waren, maar toch was daar de 'hand' van Philips enigszins merkbaar en naar mijn idee moet een element volstrekt neutraal zijn. Wat dat betreft is men dit keer opmerkelijk goed geslaagd.

Omdat ik het element al geruime tijd in huis heb, is er zeer veel naar geluisterd; door mij én door een aantal anderen die bijna alle luisterproeven bijwoonden. Ook op langere termijn is het een element dat niet 'verveelt' en eigenlijk alle soorten muziek goed aankant. Zo is bijvoorbeeld orkestwerk fraai sonoor van klank, met nergens opvallende uitschieters. Luistert men alleen naar solo-instrumenten, dan valt het op hoe natuurlijk die worden weergegeven. Dit is ook het geval bij het weergeven van de menselijke stem. Daarbij is het soms zo, dat een sopraan wat nasaal klinkt, maar dat kan ook een afwijking van mijn kant zijn (en van de plaat! - J.K.).

Meettechnisch heb ik niet al te veel moeite gedaan, omdat JK heeft gemeten. Wel heb ik enkele 'standaardmetingen' verricht. De aftasteigenschappen zijn goed. 85 micron wordt nog net gereed maar hoger lukt niet met 1,2 gr., wel met 1,5 gram. De eerste twee bandjes van de 'Jan Kool plaat' worden keurig afgetast. Het derde 2,5 kHz bandje gooit de naald beslist uit de groef. De overige frequentiebandjes worden uitstekend genomen. Een en ander bij de maximaal door Philips geadviseerde naaldkracht van 1,2 gram. Om u een indruk te geven: Het kortgeleden geteste Audio Technica 20 element bleef wel in de groef bij het derde 2,5 kHz bandje; het element is echter aanzienlijk duurder! (en het zecht weinig - J.K.).

Waar ligt nu het verschil met de GP 412? Er zijn naar mijn idee twee belangrijke factoren aan te wijzen: de nieuwe naald en de lage zelfinductie van het spoelensysteem. Daarnaast heeft men mogelijk nog andere verbeteringen doorgevoerd.



Door de lage zelfinductie ligt de elektrische resonantie van het systeem een stuk hoger dan die van de 412. In het geluidsbeeld is dat duidelijk hoorbaar. Dan is de 'SST' naald ook merkbaar in het voordeel t.o.v. een elliptische naald. Die SST naald is een — voor zover ik dat heb kunnen zien — een naakt staalje diamant (vierkant) dat aan vóóren achterzijde tot een vrij spitse punt is geslepen. De afmetingen van de naaldpunt (7x8 micron) wijzen ook op een zeer spitse naald. Ondanks de goede resultaten die met deze naaldvorm worden bereikt, is het voor Philips een soort noodoplossing. Men gaat namelijk over enige tijd gebruik maken van Shibata-naalden, die men dan betreft van het Japanse concern Namiki. Ingeviden hebben me verzekerd dat de gesprekken e.d. hierover met de Japanners volledig rond zijn. Ik ben wel heel benieuwd of de eigenschappen van het element met de Shibata-naald nog beter zullen worden. Zoals u weet, is dit 422 element ontwikkeld voor quadrafonisch gebruik. Het is ook één van de redenen dat men die naaldvorm heeft aangepast.

We spraken al over de lage zelfinductie. Voor CD-4 toepassingen is dat ideaal: we hebben daar namelijk een zo laag mogelijke zelfinductie nodig om de elektrische resonantie van het systeem op een minimale grensfrequentie te krijgen (ongeveer 25 kHz). Om die reden moet de aansluitkabel altijd zo'n laag mogelijke capaciteit hebben (80 pF of lager). Bij dit element is dat niet zo noodzakelijk, omdat de zelfinductie zo laag is dat bij een vrij hoge kabelcapaciteit de 25 kHz nog wordt genaaid. Ik acht dit een groot pluspunt voor degenen die CD-4 willen plegen. De 185 mH is de laagste inductiewaarde die ik heb aangevonden.

De resultaten met quadrafonie kunnen zondermeer uitstekend worden genoemd. Afregelproblemen zijn er beslist niet en vervorming is bij juiste afregeling minimaal. Voor degenen die in CD-4 doen of willen gaan doen, zou ik hier toch nog even willen wijzen op het belang van een goede afregeling van het 30 kHz signaal. Een onjuiste instelling hiervan veroorzaakt namelijk een 'timbre' verandering van het geluid, waardoor men ten onrechte de indruk krijgt dat het geluid (of het element) niet goed is. Als u ondanks alles uw technische vaardigheden niet vertrouwt, kunt u een ander gemakkelijk controleren door even om te schakelen van CD-4 op stereo

voor quadra en stereo

(knopje op de modulator). De klank moet in beide gevallen volkomen identiek zijn.

De afregeling van de kanaalscheiding is relatief wat minder belangrijk. Een paar dB minder scheiding merkt u niet zo gauw!

We zijn aardig afgedwaald en om het geheel niet te lang te maken zou ik willen besluiten met Philips een compliment te geven voor deze nieuwe ontwikkeling. Erg prettig om naar te luisteren en voor f 349,— nog betaalbaar ook!

Jan Kool

Twee (belangrijkste) van de vier kanalen

Hans Goddijn belicht het vierkanalen-gebruik van dit meest chique Philips element. Ik heb mij bepaald tot het stereofonisch beluisteren, alsmede de gebruikelijke 'technische 'ellende'.

Quadrafonisch zal ik het zeker ook nog gaan toepassen, al was het alleen maar omdat het in stereo zo'n meer dan voortreffelijke indruk maakt. Het is zonder meer een van de beste magnetische elementen die op dit moment in de handel zijn, terwijl de vrij hoge prijs (f 349,—) overeenstemt met allereerst de muzikale maar ook de technische prestaties.

In mijn tijdens het luisteren gemaakte aantekeningen staan steeds opmerkingen over het extra mooie en verrijnde hoog, en dat betreft zowel strijkers als slaginstrumenten.

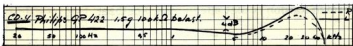
Dit is na vele jaren zelfs het eerste element dat wérkelijk de beruchte 'Orchestral Bells' op de Shure testplaat via het sterkst gemoduleerde bandje zonder enige vervorming en glashelder kan weergeven. Er was er niet een die dat voordien presteerde. Wat niet wil zeggen dat het dáárom het mooiste element zou zijn, maar men kan er wel veel goeds van verwachten. Het middengebiet is steeds strak en zeer duidelijk gedefinieerd. De

gestreken bas is iets maar niet aan de te warme kant. Vooral piano is bijzonder mooi en rijk van klank, met rotsvaste aanslagen. Aldus in alle opzichten een element van zeer hoog niveau.

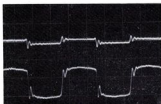
Ik begin er enigszins van overtuigd te raken dat de Shibatanaald (hier een Philips variant) in veel gevallen zeer zegenrijk werkt en wel vooral in het hoog en tegen het eind van een plaat. Op zichzelf is dat natuurlijk geen garantie, maar ik zal er verder induiken via een ADC XLM (die ik door en door ken) en die laten modificeren. U hoort daar meer over.

Alle beruchte martelingen op de CBS, Erato of Shure testplaten werden technisch gezien uitstekend verwerkt. De maximale martelingen vergden $1\frac{1}{2}$ gram naaldkracht in plaats van de in de Philips folder aangegeven 1,2 gram. Overigens is die 1,2 gram voor de praktijk zeker genoeg, want maximale martelingen gaan ver boven de praktijkseisen. Bij het luisteren werd dan ook 1-1,2 gram ingesteld. Het element is bovendien niet zo kritisch voor armen. De 45 cm/s bij 2,5 kHz werd geweigerd, maar dat doet de ADC XLM ook en andere elementen, die beslist minder zijn, blijven er soms in. Daaruit mogen we dus geen absolute conclusies trekken.

De frequentiecurve is uitstekend.



Links
Blok golf 1000 Hz



Rechts

Die werd gemeten met 100 kOhm belasting (al specificeert Philips 47 kOhm), omdat de meeste CD-4 decoders een 100 kOhm ingangsimpedantie bezitten. Met 47 kOhm verandert er niet veel, alleen wordt de resonantiepiek tegen 30 kHz iets lager, evenals de eerste uitslingering in het linker kanaal op de blokgolf. Het steile front is daár echter het belangrijkste en dat — met de vlakke bovenzijde — helpt het uitstekende impulsgedrag te verklaren.

Over de Philips 412 was ik al zeer te

spreken. De 422 is nog aanzienlijk verfijnder. Het is een zeer succesvol ontwerp, dat door de lage zelfinductie van 185 mH (vele zijn méér dan 800) praktisch onverschillig is voor de kabelcapaciteit. Het is voor stereo niet minder aanbevolen dan voor het 'vuren' uit vier richtingen!

We maken het u wel moeilijk bij het kiezen, maar er zijn nu eenmaal zeer veel héél goede elementen. Binnenkort worden er nog een paar besproken.