

## De Hobbelcollectie

### Inleiding.

In de periode mei-augustus 2006 is de zogenaamde Hobbelcollectie, een verzameling platen uit het archief van het Koninklijk Instituut voor de Tropen, door ondergetekende geconserveerd. Daar de collectie met raadsels is omgeven is elk detail door mij aangegrepen om een bijdrage te leveren aan een reconstructie van de geschiedenis achter deze collectie. Zowel technisch, als bij navraag in het netwerk van oud technici, dienen zich interessante feiten aan. Dit stuk is bedoeld om deze feiten - en daaruit voortspruitende veronderstellingen - vast te leggen voor nadere studie in een later stadium. Hierdoor is een wat associatief geschrift ontstaan waarbij soms met tangen op varkens lijkt te worden geslagen. De ervaring leert echter dat hierin soms de sleutel ligt op nieuwe ontdekkingen.

### Fysieke verschijningsvorm en snelheid.

De 'Hobbelcollectie' bestaat uit 77 grammofoonplaten, genummerd van 1 t/m 84. De platen 73 t/m 79 ontbreken. De nummers 83 en 84 zijn enkelzijdig. In totaal bestaat de Hobbelcollectie uit 152 kanten. Dit is ca. 24 uur aan geluid.

Met één uitzondering bestaat de gehele collectie uit Presto lakplaten. Presto, een Amerikaanse firma, was destijds wereldwijd gezien de grootste leverancier van snij-apparatuur en opnameplaten. Deze platen zijn opgebouwd uit een aluminium drager waarop nitro-celluloselak is aangebracht. Dit soort platen is bedoeld om direct in te snijden, ze zijn niet geperst. Het zijn unieke exemplaren. De diameter van de platen is 40 cm (16 inch). De snelheid waarop zij zijn gesneden is hoofdzakelijk 33 $\frac{1}{3}$  toeren per minuut.<sup>1</sup> Uitzondering in fysieke verschijningsvorm is plaat 80, deze is niet van Presto fabrikaat maar vervaardigd door de Britse firma MSS (Marguerite Sound System, later: The Master Sound System), diameter 35 cm. (14 inch). Wat de snelheid betreft wijkt plaat 80 ook af. Deze is namelijk gesneden op 78 toeren. Dit geldt ook voor plaat 81 en de platen 83 en 84.

In de gegevens betreffende de Hobbelcollectie is ook wel gesuggereerd dat een deel van de platen op 45 toeren is gesneden. Dit ligt historisch gezien niet voor de hand en het blijkt ook onjuist.<sup>2</sup> De veronderstelling dat een deel van de Hobbelcollectie op genoemde toerental zou zijn gesneden komt voor uit afwijkingen in de snelheid, waarover hieronder.

---

<sup>1</sup> Grofweg gezegd is 78 toeren voor handelsplaten tussen 1900 en 1955 de standaard snelheid. In 1927 is 33 $\frac{1}{3}$  toeren geïntroduceerd als geluidsbron bij de 'spreekende film'. Het voordeel van de lage snelheid is dat met minder platen kon worden volstaan. Daar elke plaat tijdens de vertoning synchroon met het beeld moest worden gesteld verlichtte dit de taak van de operateur. 33 $\frac{1}{3}$  toeren heeft in de loop van de jaren dertig toepassing gevonden bij de omroep. Veel snij-installaties zijn ingericht voor zowel 78 als 33 $\frac{1}{3}$  toeren. Daar de verlaging van de snelheid een kwaliteitsvermindering geeft en in de praktijk het door elkaar gebruiken van op 33 of 78 toeren gesneden platen tot vergissing leidt heeft de omroep in Nederland de 33 $\frac{1}{3}$  toeren nauwelijks gebruikt. Midden jaren vijftig is door de Nederlandse Radio Unie zelfs de mogelijkheid tot het snijden van 33 $\frac{1}{3}$  toeren op de machines geblokkeerd, ook weer ter voorkoming van vergissingen.

<sup>2</sup> De opnamen op de platen stammen uit de periode rondom september 1948. Herhaaldelijk wordt gerefereerd aan het op handen zijnde regeringsjubileum van Koningin Wilhelmina. De 45 toeren is eerst in 1949 geïntroduceerd door RCA, als antwoord op de door Columbia in 1948 voor huiskamer gebruik in de handel gebrachte 33 $\frac{1}{3}$  toerenplaten. Het toerental 45 is louter voor handelsplaten gebruikt, toepassing bij professionele geluidsdragers is zeer uitzonderlijk.

De platen zijn gesneden van binnen naar buiten. Dit is voor omroepopnamen gebruikelijk. Het voordeel van deze methode is dat de bij het snijden vrijkomende spaan (het materiaal dat bij het snijden van de groef uit de plaat wordt gegutst) niet onder de snijbeitel kan komen en een storing kan veroorzaken. De spaan krimpt wanneer het vrijkomt, zodat het met dit procédé altijd 'achter' de beitel komt te liggen.

### Herkomst en doel van de Hobbellecollectie.

De reden waarom de Hobbellecollectie is gevormd is vooralsnog onduidelijk. Het lijkt gedaan te zijn met de bedoeling de muziek te gebruiken voor radio-uitzending. Het ligt voor de hand - en diverse tekenen wijzen er op - dat deze activiteit is betracht door (of in opdracht van) Radio Nederland Wereldomroep (PCJ).

In het jaarverslag van Radio Nederland Wereldomroep over 1948 blijkt het streven van de omroep naar de opbouw van een discotheek: *'De Wereldomroep-discotheek van Oosterse opnamen onderging een vrij sterke uitbreiding, voornamelijk met eigen opnamen van het moderne Indonesische genre, waarnaar de meeste vraag is.'* Hier blijkt overigens ook een verbinding met de omroep in Indonesië en met het toenmalig Indisch Instituut te Amsterdam: *'Een aantal copieën werd met de Radio-omroep te Batavia en met het musicologisch bureau van het Indisch Instituut te Amsterdam uitgewisseld. De discotheek maakte tevens, na ingewonnen advies van Mr. J. Kunst, een aanvang met een nieuwe beoordeling en herschikking van de Indonesische opnamen.'*<sup>3</sup> Ook het verslag over 1949 meldt uitbreiding van de discotheek: *'De discotheek van Oosterse muziek, die in de loop van de vorige jaren was opgezet, werd in 1949 drastisch gezuiverd en aangevuld met tal van nieuwe opnamen. Zo kwamen b.v. een 20-tal series eigenopnamen van Oosterse muziek tot stand, waaronder veel van het moderne Oosterse genre.'*<sup>4</sup> In hoeverre de Hobbellecollectie onder laatstgenoemde categorie valt is een vraag. Duidelijk is wel het streven van de Wereldomroep om een discotheek met gevraagd Indonesisch materiaal op te bouwen. Gezien de aanwezigheid van enkele cultuurprogramma's in hun uitzendingen gericht op Indië / Indonesië<sup>5</sup> ligt ook de aanwezigheid van meer traditionele muziek in hun discotheek voor de hand.<sup>6</sup>

Genoemde feiten duiden er op dat de Hobbellecollectie tot stand is gekomen in samenwerking met Radio Nederland Wereldomroep. Waarom de naam van Hobbelle er aan is verbonden is onduidelijk. Vrijwel zeker is Hobbelle betrokken geweest bij de opname van (een deel van de) registraties die de Hobbellecollectie vormen. De hoes van 'Columbia World Library Of Folk And Primitive Music'. vermeldt J. Hobbelle als een van de leveranciers van opnamen.

---

<sup>3</sup> [Radio Nederland Wereldomroep Jaarverslag 1948 PCJ](#) (z.j., z.p.) p. 52

<sup>4</sup> [Radio Nederland Wereldomroep Jaarverslag 1949](#) (z.j., z.p.) p. 51

<sup>5</sup> Zoals o.a. 'Taman Persahabatan', zie [Radio Nederland Wereldomroep Jaarverslag 1949](#) (z.j., z.p.) p. 52

<sup>6</sup> Later, rondom 1955 is een beperkt aantal fragmenten uit de Hobbellecollectie gebruikt door Alan Lomax bij het samenstellen van plaat no. 7 in de serie 'Columbia World Library Of Folk And Primitive Music'. Het is echter onwaarschijnlijk dat de Hobbellecollectie met uitgave als doel is gevormd. Wel zouden de contacten tussen Wereldomroep en Columbia al vroeg kunnen zijn gelegd. In augustus 1948 brengt Wereldomroep medewerker Edward Stratz een bezoek aan de Verenigde Staten en verricht enig reportagewerk voor het Columbia Broadcasting System. In 1952 vindt samenwerking plaats tussen Alan Lomax en Jaap Kunst bij de productie van een langspeelplaat met traditionele Nederlandse liedjes. (Contract 2 februari 1952, kopie toegezonden door Rein Spoorman, 28 juli 2006.)

## Luitenant Hobbel en De Groot

De naam Hobbel is lang raadselachtig gebleven. Door gesprekken met George de Bruin<sup>7</sup> is uiteindelijk één en ander wat meer in een kader te plaatsen.

Hobbel was luitenant, werkzaam in Indië, verbonden aan de Dienst Legercontacten en als zodanig de contactman tussen leger en omroep. Hobbel bemoeide zich onder andere met de programma's voor de strijdkrachten (o.a. groeten van en naar militairen). Hij ressorteerde onder kapitein Kroeze. Voor het strijdkrachtenprogramma werd gebruik gemaakt van de omroep studio in Batavia aan het Koningsplein. Defensie liet het werk uitvoeren door medewerkers verbonden aan de studio. Dit waren naast George de Bruin o.a. Siebe van der Zee, kapitein Karel Nort, Jaap van Meekeren en Pim Reintjes. De Bruin omschrijft Hobbel als *'een gekke vent, maar je had niks aan 'm, hij was niet technisch ...we waren blij als hij weer weg was, dan konden we aan het werk'*. In de kringen van de Bataafse Omroepstudio ontstond zelfs het werkwoord *'hobbelen'* dat hier bekende: de boel een beetje laten waaien, *'een heleboel poeha en niets doen'*.<sup>8</sup>

De situatie ten aanzien van de strijdkrachtenprogramma's is niet geheel duidelijk daar de organisatiestructuren hier door elkaar lopen. Het was een affaire waarbij Defensie opdracht verstrekke aan de ROIO (Radio Omroep In Overgangstijd, opvolger van de NIROM (Nederlandsch Indische Radio Omroep) en dit faciliteerde<sup>9</sup>. De studio aan het Koningsplein te Batavia werd gedeeld door de ROIO en de POERRI (Poesat Radio Resmi Indonesia Serikat (Centrum van de Indonesische Radio Vereniging)) de latere RRI (Radio Republik Indonesia).

Kapitein Kroeze was hoofd van de strijdkrachtenprogramma's. Hij trad, met luitenant Hobbel, op als coördinatoren. Deze programma's werden in opdracht van de Dienst Legercontacten van het ministerie van Defensie verzorgd. Zij behelsde o.a. de groeten van en aan militairen. De Bruin (als technicus) was met o.a. vaandrig Henk Chouffoer verbonden aan deze programma's. In deze hoedanigheid genoten zij in zekere zin militaire status, hoewel zij officieel verbonden waren aan de ROIO. De Bruin had geen rang maar konden wel gebruik maken van militaire voorzieningen. Bij opnamen 'in 't veld' kon dan bijvoorbeeld op militaire bases worden overnacht.

De Bruin meent dat in september 1948 bandapparaten werden ingezet bij de Dienst Legercontacten. Deze apparaten waren eigendom van Defensie. Het betreft de Brush Soundmirror BK 401<sup>10</sup>. In de studio werden de bandopnamen gekopieerd naar grammofoonplaat. De ROIO studio werkte niet met band, de magnetische registratie was op dat moment een door de Dienst Legercontacten gehanteerd procédé. Tussen fragmenten in de Hobbelcollectie, magnetisch opgenomen, zijn soms resten van vorige opnamen te horen. Vaak

---

<sup>7</sup> Telefonisch interview 21 juli 2006 en gesprek 7 september 2006 met George de Bruin, Voorburg,.

<sup>8</sup> Interview 7 september 2006, George de Bruin, Voorburg,.

<sup>9</sup> Voor het maken van opnamen (m.n. groeten aan het thuisfront) werd door Defensie een truck (3 tonner, ex Rode Kruis) ter beschikking gesteld. Aanvankelijk werd deze bemand door de militair Leen Korteweg, later door George De Bruin en vaandrig Henk Chouffoer. Deze truck was door De Bruin c.s. ingericht als reportagewagen met een kleine Thorens snijmachine (voor opname van grammofoonplaten), een afspeeltafel en een kleine Philips versterker. Later is, om bij het maken van de opnamen mobieler te zijn, door De Bruin een draadloze microfoon ontwikkeld door een zgn. '38-set' (een militaire zend-ontvanger) uit te rusten met een Western Electric microfoon waardoor de kwaliteit ruim voldoende werd om voor omroepwerk te kunnen worden gebruikt. Leen Korteweg bemoeide zich hoofdzakelijk met de reportagedienst. Kroeze gaf opdracht waar naar toe te gaan voor registraties van groeten.

<sup>10</sup> De ontwikkeling van de Brush Soundmirror staat beschreven in: Begun, Semi Joseph, Magnetic Recording, the ups and downs of a pioneer (New York 2000).

betreft dit dan groeten aan de militairen. Dit wijst op een verband tussen de voor de Hobbelcollectie benutte opname apparatuur en die welke door de Dienst Legercontacten werd gebruikt.

In interviews en praatjes wordt soms de naam van de interviewer genoemd; De Groot. Op een opnamebon van 4 september 1948 staat in typoscript vermeld '*Copieëren reportages Batavia*' met in handschrift daaronder: '*Martin de Groot*'. George de Bruin herinnert zich uit de ROIO omgeving twee heren De Groot, Jaap en Martin. Martin, vermoedelijk de interviewer die hier en daar in de Hobbelcollectie te horen is, bivakkeerde in een tot woonhuis verbouwde garage naast de ROIO-studio. Hij werkte voor de tweede wereldoorlog bij de NIROM. Jaap de Groot woonde in een huis dat met anderen, o.a. George de Bruin, werd gedeeld.

### Technische aspecten bij het tot stand komen van de Hobbel collectie

De platen waaruit de Hobbelcollectie bestaat zijn niet ter plaatse, 'in 't veld' gesneden. De veldopnamen zijn voor het grootste deel magnetisch gemaakt. In een later stadium zijn de magnetische opnamen gekopieerd ('gedubd') op grammofonplaat. Dat het 'dubbings' zijn is goed te horen aan de toe- of afname van de ruis, respectievelijk kort voor - of kort na - de opname. Het ruisniveau van de plaat zelf ligt belangrijk onder dat van de oorspronkelijke magnetische opname, de 'master'. Ook de lengte van de fragmenten wijst op het gebruik van magnetische registratie. Voor 'veldwerk' werd op 78 toeren gesneden op 25 cm. Audiodisc<sup>11</sup> platen.<sup>12</sup> De opnametijd is dan maximaal 5 minuten. Diverse fragmenten overschrijden deze speelduur.<sup>13</sup>

De ruis, incidentele 'drop-outs' (of 'witjes', een korte onderbreking van het signaal), de jengel, start- en stopgeluiden en de niveauverschillen in signaal in sommige fragmenten binnen de Hobbelcollectie doen vermoeden dat als magnetisch opslagmedium draad is gebruikt.<sup>14</sup> Deze onvolkomenheden zijn typerend voor draadrecorders. Zij werden hierom vooral als dictafoon - voor het vastleggen van spraak - toegepast. Daar de draadrecorder in bediening eenvoudig is kon deze voor veldwerk een alternatief bieden voor het omslachtige snijden van platen. Daarbij was de draadrecorder licht in gewicht, dit in tegenstelling tot de snijapparatuur. Men lijkt dan ook voor het gebruik van een dergelijk apparaat te hebben gekozen voor het maken van een deel van de 'masters' van de Hobbelcollectie.<sup>15</sup> De Bruin herinnert zich niet dat

---

<sup>11</sup> Audiodisc was een concurrent van Presto, eveneens Amerikaans. Ook deze platen bestonden uit een aluminium drager met nitro-celluloselak.

<sup>12</sup> Interview 7 september 2006, George de Bruin, Voorburg,.

<sup>13</sup> De Thorens machines konden echter wel 33 $\frac{1}{3}$  toeren snijden waardoor de speelduur kon worden verlengd waarbij echter de geluidskwaliteit verslechterde.

<sup>14</sup> Kort na de tweede wereldoorlog genoten de draadrecorders ('wirerecorders') enkele jaren een grote populariteit. Dominerend op de markt waren de apparaten van Webster (USA) maar ook in o.a. Engeland en Duitsland werden draadrecorders gemaakt. Nederland kende de Amroh Wiramphone, een draadrecorder die, gebruikmakend van een Amerikaans loopwerk, door Amroh te Muiden werd gefabriceerd.

<sup>15</sup> Hierboven is o.a. melding gemaakt van twee specifieke technische kenmerken in het geluid; de jengel en de niveauverschillen in signaal. Laatstgemeld verschijnsel kan op verschillende manieren tot stand zijn gekomen. Bij het opnemen van de 'master' is het opnameniveau bijgesteld. In dat geval blijft het ruisniveau gelijk maar nemen de achtergrondgeluiden, tezamen met het geluid dat men wilde vastleggen, evenredig toe. Mogelijk is ook dat de technicus bij het maken van de kopie van de 'master' naar de plaat handmatig het volume bijregelt. In dat geval neemt de achtergrondruis toe met het volume van het signaal. Daarnaast kan het niveauverschil bij draadopname zijn veroorzaakt door het 'torderen' van de draad. De draad is rond. Hierdoor is de kans eigenlijk maar klein dat de draad bij afspelen met dezelfde kant naar de afspeelkop toe ligt als waarmee zij bij opname tegen de opnamekop heeft gelegen. Variaties in de draadstand zijn hoorbaar in een variatie in het afspeelvolume. Hierbij blijft de achtergrondruis gelijk. Dit 'torderen' is één van de redenen waarom de draadrecorder slechts een



fig. 1: Webster draadrecorder 80 (1947)

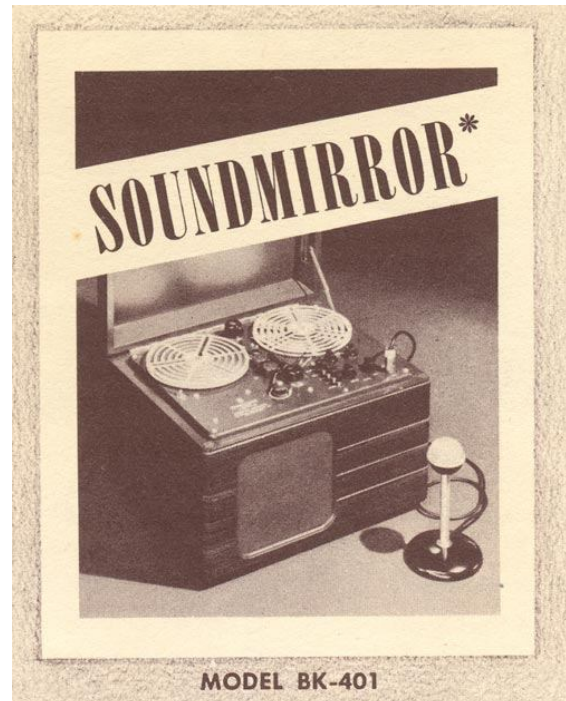


fig. 2: Brush Soundmirror BK-401 (1947)

draadrecorders zijn gebruikt.<sup>16</sup> Dit wil niet zeggen dat ze dan ook niet zijn toegepast, dit kan een keus geweest zijn van de Dienst Legercontacten, van PCJ (Radio Nederland Wereldomroep) of degene die met het maken van de veldopnamen was belast. De Bruin is expliciet in zijn mededeling dat de Soundmirror taperecorders - het band-alternatief uit die dagen, waarover hieronder meer - niet jengelden. Dit wijst er op dat waar de jengel prominent aanwezig is vermoedelijk draad als magnetisch opslagmedium voor het geluid is gebruikt.

Vrijwel zeker is echter op ruime schaal gebruik gemaakt van bandopname techniek. Daar de Hobbelcollectie tot stand lijkt te zijn gekomen in samenwerking met, of misschien zelfs in opdracht van, Radio Nederland Wereldomroep (PCJ) kunnen de veldopnamen ook gemaakt

---

korte periode van populariteit heeft gekend. Bij band, plat immers, ligt altijd de goede zijde naar de afspeelkop toe (mits men de band goed inlegt) en wordt wat dit betreft altijd de maximale energie van het signaal op de band gebruikt. Een tweede nadeel van de draadrecorder is het ontbreken van een aandrijving met vliegwiel. In vrijwel alle bandrecorders - slechts enkele speelgoedapparaten uitgezonderd - wordt de band aangedreven via een vliegwiel. Het gewicht van het vliegwiel, aangedreven door een motor via een rubber snaar, compenseert motorvibraties. De beweging van het vliegwiel drijft via een capstan of rubber wiel de band aan. Hierdoor wordt een gelijkmatige loop verkregen. De afgespeelde band wordt opgerold op een haspel. Deze haspel wordt via een slipkoppeling aangedreven. Deze slipkoppeling is noodzakelijk daar de spoel naarmate zij gevuld raakt langzamer moet gaan draaien. Per omwenteling vergroot de diameter van de opgespoelde hoeveelheid band, terwijl de band wordt aangevoerd met constante snelheid. Vliegwiel, capstan, slipkoppeling, dit alles ontbreekt op een draadrecorder. De draadspoel wordt zonder tussenkomst van snelheidsregulerende onderdelen langs de afspeelkop getrokken en op een trommel gespoeld. Naarmate op deze trommel een dikkere laag draad zit gespoeld wordt de draad met hogere snelheid langs de kop getrokken. De draadsnelheid is dus aan het begin van de draad lager dan aan het eind. Onmogelijk dat na opname de draad bij weergave weer op exact dezelfde wijze wordt opgespoeld. Onmogelijk dus dat de draad met de exact juiste snelheid langs de kop gevoerd zal worden. Variaties die ontstaan door de aandrijving, toenemende mechanische weerstand in de draadgeleiding en afspeelkop, worden op geen enkele wijze opgevangen. Het resultaat is dat er kortstondige snelheidsvariaties optreden, de zogenaamde 'jengel'. Deze jengel is vooral goed hoorbaar bij lang aangehouden tonen.

<sup>16</sup> Telefonisch interview met George de Bruin, Voorburg, 21 juli 2006.

zijn met één van de twee Brush Soundmirrors waarover de Wereldomroep in 1948 kon beschikken.<sup>17</sup> Meer waarschijnlijk is dat één of meerdere Soundmirrors die in gebruik waren voor het opnemen van groeten van soldaten door de Dienst Legercontacten zijn benut voor de veldopnamen. Dit brengt ook Hobbel, naar wie de collectie immers is genoemd, in beeld.

De Soundmirror kan beschouwd worden als het eerste commercieel uitgebrachte bandapparaat. Het is vrijwel zeker dat de opnamen afhankelijk van plaats of tijd op draad, dan wel band zijn gemaakt. Op sommige platen ontbreekt de distorsie die typerend is voor vroege magnetische registratie. Dit deel lijkt wèl direct op plaat te zijn opgenomen, of er is een 'master' gemaakt op plaat (van zeer goede kwaliteit) die in de studio naar plaat is gekopieerd. De mogelijkheid van laatstgenoemd procédé wordt bevestigd door George de Bruin. Zoals hierboven al gemeld werden de veldopnamen voor de omroep aanvankelijk gemaakt met compacte transportabele Thorens snijmachines. Later, vanaf september 1948<sup>18</sup>, werd gewerkt met de Amerikaanse Soundmirror BK 401 met papieren band. De kwaliteit van de bandopnamen was slechter dan die welke met de Thorens snijmachines werd bereikt.<sup>19</sup> Vooral de papierband ruiste sterk terwijl het later toegepaste plastictape het nadeel had dat deze - bij een pauze in de opname - vastsmolt aan de wiskop als gevolg van de hitte die door de energie van de biasfrequentie werd veroorzaakt.<sup>20</sup>

De verschillen in kwaliteit van de 'masters'<sup>21</sup> kunnen worden verklaard uit de diverse herkomst van het materiaal. Een beperkt aantal fragmenten uit de Hobbelcollectie is - ca. 1955 - gebruikt door Alan Lomax bij het samenstellen van plaat no. 7 in de serie 'Columbia World Library Of Folk And Primitive Music'. De hoes vermeldt: 'Recorded by J. Hobbel, Andre Dupeyrat, Musée Guimet, Radio Indonesia and Bernard IJzerdraat'.

## De Hobbelplaten

De veldopnamen die de Hobbelcollectie vormen zijn vrijwel zeker rondom augustus 1948 gemaakt.<sup>22</sup> Het overschrijven op platen (de 40cm. 33 $\frac{1}{3}$  toeren snijdingen op Presto) was standaard procedure en zal in dezelfde periode zijn geschied. Transcriptie van een magnetische drager naar plaat lag voor de hand. Magnetische dragers waren kostbaar en konden weer worden gewist, plaat was relatief goedkoop als opslagmedium. Ook bovengenoemde George de Bruin meldt van deze procedure, banden met opnamen (overigens

---

<sup>17</sup> Radio Nederland Wereldomroep Jaarverslag 1948 PCJ (z.j., z.p.) p. 56

<sup>18</sup> Het jaarverslag van de Wereldomroep over 1948 bevestigt deze mededeling. *'De Reportage- en Lijndienst beschikte begin 1948 over een reportage-wagen en een stel apparatuur voor lijnuitzendingen, waaraan in de loop van het jaar twee eenvoudige Amerikaanse band-opneemapparaten ("sound-mirrors") werden toegevoegd'* Radio Nederland Wereldomroep Jaarverslag 1948 PCJ (z.j., z.p.) p. 56

<sup>19</sup> Ook deze mededeling van De Bruin wordt bevestigd door het jaarverslag van de Wereldomroep over 1948: *'De kwaliteit van laatstgenoemde apparaten (de Soundmirrors, TdW) voldoet weliswaar niet aan alle te stellen eisen, maar voor opnamen van gesproken woord kunnen zij uitstekende diensten bewijzen'* Radio Nederland Wereldomroep Jaarverslag 1948 PCJ (z.j., z.p.) p. 56

<sup>20</sup> Interview 7 september 2006, George de Bruin, Voorburg.

<sup>21</sup> De kwestie 'band versus draad' wordt uitgebreid behandeld in 'Band en draad' in: Electron, maandblad voor experimenteel radio-onderzoek 5<sup>e</sup> jaargang, no. 1, januari 1950 p. 25.

<sup>22</sup> Dit blijkt op de opnamen uit de vele opmerkingen en uitvoeringen naar aanleiding van het 50 jarig regeringsjubileum van koningin Wilhelmina. Een bij de collectie gevoegde opname opdrachtbon is van 4 september 1948. Dit betreft een opdracht voor de studio van PCJ aan de Bothalaan in Hilversum. De opname moet gemaakt worden op Pyral. In de Hobbelcollectie zijn geen platen van het merk Pyral (een met Presto vergelijkbaar product) aangetroffen.

ook groeten van soldaten die ook af en toe in 'restjes' binnen de Hobbелcollectie te horen zijn) werden in de studio te Batavia op plaat gezet en naar Nederland verzonden. In dit geval kunnen de platen ook zijn vervaardigd in opdracht van de Wereldomroep met het oog op direct gebruik in de uitzending en archivering.

Bijgeluiden van de platensnijder - op vrijwel alle Hobbелplatten - duidelijk hoorbaar als een lage frequentie, een 'dreun', in de kengroeven (de verhoogde groefspoed tussen twee 'bandjes' van groeven om een nieuw fragment te markeren) duiden er op dat gebruik is gemaakt van een RCA 73B snijmachine. Dit wordt veroorzaakt door de ongebruikelijke constructie in de machine waarbij het inschakelen van een aparte elektromotor een versnelling van de groefspoed veroorzaakt. De kengroeven, evenals inloop- en uitloopgroef, kunnen gemaakt worden door de simpele druk op een knop. Nadeel van deze dure constructie is dat de mechanische vibraties van de elektromotor worden overgebracht in de groef. In de tijd dat deze machine werd geïntroduceerd, 1947<sup>23</sup>, was dit nauwelijks of niet hoorbaar. De apparatuur was minder goed in het weergeven van lage frequenties, of deze werden om technische redenen opzettelijk beperkt. De RCA 73B was een zware, vermoedelijk kostbare maar feitelijk weinig geavanceerde machine die - op de door Presto gedomineerde markt - weinig kopers vond, zeker buiten de Verenigde Staten.

De bijgeluiden van de snijder vormden een kans om iets meer te weten te komen over de plaats waar de Hobbелplatten zijn gemaakt. Gedacht is dat de platen in Amerika zijn gemaakt, bij Columbia, bij het uitzoeken van het basismateriaal van de bovengenoemde door Alan Lomax geproduceerde langspeelplaat. Het volgende feit pleit hier echter juist tegen. In mijn collectie bevinden zich enige Indische opnamen uit dezelfde periode waarin de Hobbелcollectie is opgenomen. Op deze platen, vijf stuks, eveneens 40 cm. Presto platen, zit een label van de Wereldomroep, geplakt over een label van de Stichting Radio Omroep met gedeeltelijk tekst in Bahasa Indonesia. Ook deze platen laten de hiervoor gemelde specifieke 'dreun' horen in de kengroeven.<sup>24</sup> In Hilversum werkte de Wereldomroep rondom 1948 met de Zwisterse Motosacoche snijmachine. Hierbij wordt de kengroef eenvoudigweg gemaakt met een slinger welke direct verbonden is met het draadeind van de groefspoed. Dezelfde constructie is toegepast op de Thorens en Presto 6N en -8N en de Presto 8DG machines, respectievelijk gebruikt bij de ROIO, Radio Republik Indonesia en platenmaatschappij Irama en - naar zeggen van George de Bruin, als stationaire machines bij de ROIO. Bij dit procédé wordt geen dreun veroorzaakt in de kengroef.

Genoemde platen in de eigen collectie zijn aangekocht in één koop met geperste 40cm. schellak platen van de transcriptiedienst van Radio Republik Indonesia (RRI). Aard en codering van deze platen geven aan dat zij rondom 1950 zijn geperst in Groot Brittanië bij EMI te Hayes. Ook op deze platen is de 'dreun' aanwezig. Vermoedelijk zijn de 'masters' door RRI op plaat aangeleverd en zijn deze door EMI benut voor vervaardiging van de matrijs. Mogelijk heeft EMI een 1 op 1 kopie gemaakt waarbij de 'dreun' is meegekopieerd. De snij-

---

<sup>23</sup> De RCA 73B wordt geadverteerd in: Electronics, december 1947 p. 17.

<sup>24</sup> Zoals gemeld ontbreken in de Hobbелcollectie de platen 73 t/m 79. Zouden de vijf platen (genummerd Q 19 t/m Q 24, Q 21 ontbreekt) in mijn collectie onderdeel kunnen zijn van de ontbrekende zeven stuks? Het toeval zou groot zijn. Er zij factoren die er voor pleiten dat de platen uit éénzelfde collectie stammen. Op plaat Q 20, opnamen uit Bali en de Soendra-landen, is hoorbaar dat het een dubbing moet zijn (vermoedelijk van plaat). Een opname van een kinderkoor op Q 19 vertoont overeenkomst in klank en distorsie met de Hobbел opnamen. De enig vermelde opnamedatum, 10 augustus 1948, komt overeen met de periode waarin een deel van de Hobbелcollectie opgenomen moet zijn. Het Regeringsjubileum van Koningin Wilhelmina en de troonswisseling komen in toespraken op de Hobbел-platen aan de orde. Overigens staat de koorzang op plaat Q 19 in mijn collectie ook in het teken van genoemde evenementen betreffende het Koningshuis.

# The HIGH-FIDELITY RECORDER...

...for  
The Studio  
Professionalist

## RCA Type 73-B

DESIGNED with almost every known device for cutting your high-fidelity reproductions, this professional recorder has everything you need for versatile control of cutting to meet any recording situation.

● For instance, a new improved cam-operated lowering device prevents stylus damage and overcutting... because it enables you to lower the flutter-proof cutting head gently with decreasing speed as the head approaches the spinning record.

● For instance, start and finish spiralling is controlled by a separate motor... push-button operated. Spiralling pitch: approximately 6 lines per inch at 78 rpm and 2.5 lines per inch at 33 $\frac{1}{3}$  rpm.

● For instance, you can change cutting from inside out to outside in by the simple turn of a dial... without adjusting the lead screw or driving gears. The pitch is continuously variable, while recording, from 96 to 152 lines per inch to handle program overruns. During actual running, too, you can adjust the

stylus cutting angle and cutting depth. Groove grouping is eliminated because the head rides smoothly along a tubular enclosure that protects the feed screw. An automatic equalizer... available on special order... compensates for recording-level variations due to changes in surface speeds.

For additional facts ask your RCA Broadcast Sales Engineer for Bulletin 2J4784... or write Dept. 30-L.



RCA 73-B RECORDER, with its optional cabinet type Mi-11827

### CHECK THESE SPECIFICATIONS

Frequency response... 30 to 10,000 cycles,  $\pm 2$  db  
 Head sensitivity (groove velocity)  
 6.3 cm/sec., 0.0007V" peak to peak  
 at 1000 cps)..... +30 dbm (1.0) watt  
 Turntable accuracy.....  $\pm 1/2\%$  33 $\frac{1}{3}$  or 78 rpm  
 Speed regulation (wow) 0.14% rms at 33 $\frac{1}{3}$  rpm  
 0.07% rms at 78 rpm  
 Turntable drive... 2 hysteresis type synchronous  
 motors, using rim drive  
 through rubber idler rollers  
 Type of stylus..... Sapphire or Steel  
 Microscope..... 36 power Spencer

fig. 3: Advertentie voor de RCA 73B platensnijmachine, *Electronics*, december 1947



apparatuur van EMI vertoonde dit soort fouten niet. Het feit dat de lakplaten tezamen met platen van de RRI zijn aangetroffen lijkt te suggereren dat ook de lakplaten - mogelijk in opdracht van de Wereldomroep - bij RRI vervaardigd zijn, evenals het voorkomen van de dreun op platen waarvan vaststaat dat ze bij RRI zijn gemaakt. George de Bruin herinnert zich het label dat werd toegepast bij de ROIO, voorloper van de RRI. 'Wit, met daarop 'bikinan sendiri', zelf gemaakt'.<sup>25</sup> Hiermee lijkt het wat anonieme label van de Stichting Radio Omroep te zijn geïdentificeerd. Belangrijker nog is de mededeling van De Bruin dat de gehele opneemkamer in de studio aan het Koningsplein te Batavia bij zijn aankomst in april 1947 'state of the art' was ingericht door RCA. Dit maakt de aanwezigheid van één of meer RCA 73B machines zeer waarschijnlijk. Vreemd genoeg noemt De Bruin expliciet de aanwezigheid van Presto snijmachines. Mogelijk is de 73B, geïntroduceerd in het najaar van 1947, later afgeleverd.



fig. 4: Opneemkamer RRI afd. Soerakarta, ca. 1953. In gebruik. div. taperecorders en Presto 6N snijder.



fig. 5: Label ROIO 'bikinan sendiri'

Ook een ander feit wijst ook in de richting van RRI als herkomst van de Hobbelpaten. De samenwerking met de Wereldomroep zal hier blijken. De Presto platen dragen allen een nummer. Dit is een productienummer dat niet uniek is per plaat. Vermoedelijk is het de aanduiding van een dag- of weekproductie om het mogelijk te maken bij geconstateerde fouten in een bepaalde serie deze serie te kunnen herkennen. In de Hobbelcollectie zijn platen aangetroffen uit de serie 1352, 1354, 1485 en 1487. Op de serie in mijn eigen collectie is op de enige plaat waar het 'Presto-nummer' niet door een label wordt afgedekt het nummer 1485 te lezen, een plaat uit de serie die dus ook voor het snijden van de Hobbelcollectie is benut. Het wordt nog ingewikkelder. De afwijkende platen uit de Hobbelcollectie (nummers 81, 83 en 84), die vermoedelijk in Hilversum zijn gesneden, stammen eveneens uit de serie 1485. Opgemerkt moet worden dat onbekend is hoe groot zo'n serie Presto platen per nummer is. Niet uitgesloten kan worden dat RRI en Radio Nederland Wereldomroep (RNW) in éénzelfde periode platen bij Presto hebben besteld en materiaal uit dezelfde serie hebben ontvangen. Ook is mogelijk - het was per slot van rekening een periode van deviezenschaarste met ingewikkelde importquotering - dat de platen door RNW aan de RRI ter hand zijn gesteld voor het maken van opnamen, bestemd voor RNW.

<sup>25</sup> Interview 7 september 2006, George de Bruin, Voorburg.

De plaatnummers 81, 83 en 84 wijken af, hierop is de 'dreun' in de kengroeven niet hoorbaar. Dit zijn tevens uitzonderlijke platen daar zij i.t.t. het leeuwendeel van de Hobbelcollectie op 78 toeren zijn gesneden. Plaat 83 en 84 zijn aankondigingen bestemd voor montage van een programma met muziek uit Indonesië. Het is waarschijnlijk dat deze platen zijn gesneden in de studio van de Wereldomroep aan de Bothalaan te Hilversum.

Concluderend kan vrijwel met zekerheid worden gesteld dat de platen in de Hobbelcollectie gesneden zijn in opdracht van Radio Nederland Wereldomroep in de studio van de ROIO, later Radio Republik Indonesia aan het Koningplein te Batavia. De veldopnamen lijken op plaat, draad en band te zijn gemaakt. Het door George de Bruin vermelde gebruik van Brush Soundmirror taperecorders door de Dienst Legercontacten waar Hobbel aan verbonden was, en de faciliteiten die door genoemde dienst werden genoten in de ROIO-studio te Batavia, vormt een zoveelste vingerwijzing. Mogelijk heeft Hobbel zich, naast het opnemen van groeten van soldaten, beziggehouden met het vastleggen van Indonesische volksmuziek, mogelijk is dit in samenwerking met hem gebeurd. Wellicht kunnen de archieven van het Ministerie van Defensie uitsluitel bieden. Uitzondering vormen de plaat 80, van onbekende herkomst, en de nummers 81 tot en met 84 die in Hilversum bij Radio Nederland Wereldomroep zijn gemaakt.

#### Restauratie van de Hobbelcollectie

De Hobbelcollectie is ondergebracht in het depot van het Nederlands Instituut voor Beeld en Geluid te Hilversum (in de fonothek, de voormalige discothek van de Nederlandse Radio Unie). Op 24 oktober 2005 brachten Rein Spoorman en Tim de Wolf een bezoek aan het instituut waarbij de collectie in bijzijn van Ynne Claassen (Beeld en Geluid) is bekeken. De collectie werd aangetroffen in een dossierkast in twee dozen van 16x47x43 cm, de verpakking van twee Dual PT2 pick-up tafeltjes uit ca. 1970, geadresseerd aan: Instituut voor Muz. Wet., Kloveniersburgwal 103, Amsterdam. De dozen/platen lagen horizontaal, boven op elkaar. Een vijftal platen, door rein Spoorman geselecteerd, is verwijderd uit de collectie als proefserie voor de geplande transcriptie en restauratie. Het doel was een beeld te krijgen van de geluidskwaliteit en - gezien de specifieke aard en onduidelijke toestand van het materiaal - een indruk te krijgen van de tijd die transcriptie zou vergen.

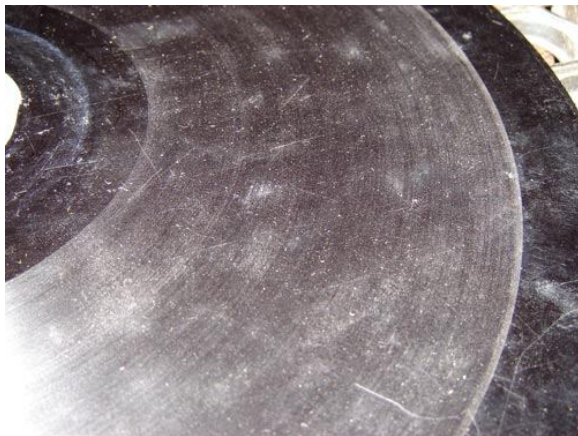
Door werkzaamheden en een reis naar de Nederlandse Antillen van ondergetekende is eerst begin maart 2006 de proefserie behandeld. Het resultaat was zodanig dat is besloten de gehele collectie te conserveren.

#### Toestand van het materiaal:

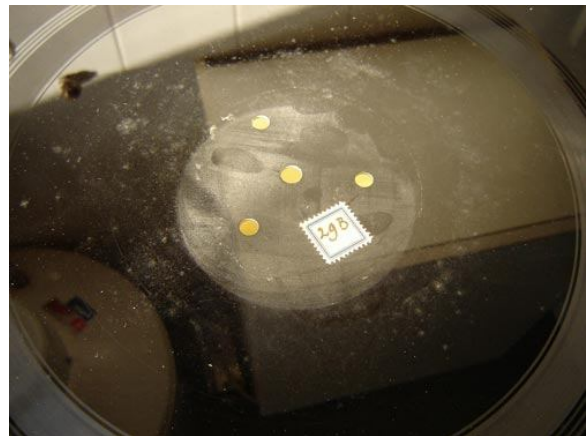
In de bovenomschreven 'Dual' dozen lagen de platen horizontaal, in hoezen (vermoedelijk van de Nederlandse Radio Unie of Radio Nederland Wereldomroep) met voorgedrukte Nederlandse aanduidingen voor handmatige beschrijving en categorisering. Op de hoezen is met rood potlood het plaatnummer aangegeven. Het plaatnummer zit ook met een zegel op de plaat geplakt. Op de plaat ontbreken - behoudens incidentele handgeschreven teksten - nadere aanduidingen of labels. Wel is hier en daar zichtbaar dat labels verwijderd zijn. Soms staan op de hoezen nadere aanduidingen omtrent de opname. In enkele hoezen zitten meerdere platen, van elkaar gescheiden door ronde stukken karton.

De toestand van de platen is over het algemeen goed. Reiniging van het materiaal is noodzakelijk. Er is sprake van verschillende vormen van verontreiniging. Ten eerste het normale vuil dat verwacht kan worden na ca. 60 jaar bewaren onder niet altijd museum verantwoord omstandigheden (stof en steengruis). Ten tweede zit op een deel van de platen een schimmelachtige aanslag. Dit is een bekend verschijnsel bij nitro-cellulose lakplaten. Het is geen schimmel maar een anorganische uitslag die veroorzaakt wordt door de weekmaker, veelal kamferolie, die uit het materiaal wordt afgescheiden. Aangezien de weekmaker voornamelijk tot doel had om het materiaal de juiste zachtheid te geven voor het snijden van de plaat is het verlies van dit bestanddeel (waardoor de plaat harder wordt) geen probleem, daar de plaat immers al gesneden is. Reiniging met een ontvetter is over het algemeen afdoende om de aanslag te verwijderen. Er resten daarna geen zichtbare of hoorbare beschadigingen. Ten derde zijn op sommige exemplaren sporen van vochtoverlast uit een verleden zichtbaar in de vorm van vuilopeenhoping aan één zijde van de rand.

Mechanische beschadigingen die zijn vastgesteld bestaan uit de slijtage die veroorzaakt is door het afspelen met de relatief hoge naalddruk, gebruikelijk in de tijd waarin het materiaal is vervaardigd en gebruikt. Dit soort beschadiging uit zich in een verhoogde ruis, veroorzaakt door schade aan één zijde of beide zijden van de groefwand. Verder is een gering aantal beschadigingen geconstateerd die zijn veroorzaakt door de aanwezigheid van gruis in de



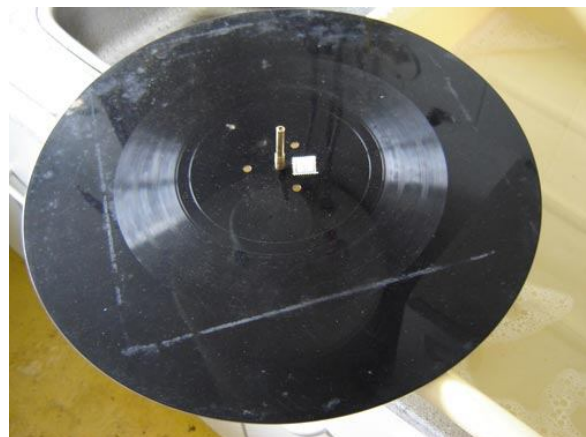
*fig. 6: stof, diep in de groeven*



*fig. 7: vuil, binnengedrongen via hoegat*



*fig. 8: aanslag door vocht*



*fig. 9: uitslag weekmaker en afdruk karton*

hoezen. Door het stapelen van de platen is dit in de oppervlakte gedrukt, in een enkel geval is door verschuiving een diepe kras ontstaan.

### Reiniging van de platen.

Daar de genoemde verontreinigingen hoorbaar zouden zijn bij het afspelen van de platen, en dus ook op een (digitale) kopie, was reiniging noodzakelijk. Hiertoe zijn de platen behandeld in een bad water met een licht basisch schoonmaakmiddel. Loswerken van het vuil is gedaan met een zachte kwast. Het middelste gedeelte van de platen, waar geen groeven zijn maar wel gegevens staan in de vorm van een zegel met nummer en/of notities in glaspotlood, is gedurende dit proces waterdicht afgesloten d.m.v. een speciale 'klauw'. De platen zijn na het reinigingsbad gespoeld met leidingwater. Hierna zijn ze drooggewreven en nagespoeld met gedemineraliseerd water. De laatste twee behandelingen zijn noodzakelijk ter voorkoming van kalkaanslag. Vervolgens zijn de platen weer drooggewreven en in een droogrek gezet zodat de laatste resten gedemineraliseerd water door verdamping konden verdwijnen. In enkele gevallen diende de behandeling te worden herhaald i.v.m. hardnekkige vuilaanslag.

### Inhoezen

De originele hoezen konden niet meer worden gebruikt voor het onderbrengen van de collectie daar zij zowel van binnen als van buiten zijn verontreinigd. Daarbij heeft het papier waaruit zij bestaan, mogelijk als gevolg van veroudering, de neiging te verpulveren waardoor papiervezels zich weer aan de (gereinigde) platen zouden hechten. In enkele gevallen is in de hoezen zelfs gruis aangetroffen. Na reiniging zijn de platen daarom in nieuwe hoezen geschoven. Gezien het weinig gebruikelijke formaat van de hoezen, 16 inch i.e. 40 cm., moest naar een leverancier worden gespeurd. Deze is uiteindelijk gevonden in de Verenigde Staten. Gezien de aantekeningen op de originele hoezen en hun historische waarde zijn deze natuurlijk bewaard.

### Transcriptie

De transcriptie van de platen heeft tot doel een digitale versie (conservering) van het geluid te creëren die zo dicht mogelijk bij het origineel staat. Distorsie door onvolkomenheden in het afspelen moeten worden voorkomen. Distorsie op de plaat moet juist wel worden overgezet. Correcties in wat voor vorm dan ook mogen niet plaatsvinden. Dit betekent dus dat er een 1 op 1 kopie moet worden gemaakt zonder bewerkingen in het signaal, waarbij rekening moet worden gehouden met toekomstige bewerkingen (restoratie). Om die reden is het verstandig een stereo kopie te maken, hoewel de platen mono zijn. Door een stereo kopie te maken kan naderhand worden gekozen om het signaal van de linker, rechter of beide groefwanden te gebruiken. Sommige beschadigingen zitten slechts aan één zijde van de groefwand. Deze kunnen zodoende simpelweg worden weggelaten.

De aftasting moet optimaal zijn terwijl er verder gelet moet worden op het verrichten van correcties die vanaf de kopie niet - of met zeer veel moeite - kunnen plaatsvinden. Dit laatste betreft voornamelijk het centreren van de plaat. Zit het middengat niet exact in het midden dan is het resultaat dat een ongelijkmatige loop, een jank, kan worden waargenomen. Alvorens te kopiëren dient een plaat dus handmatig te worden gecentreerd. Die groefhoek (snijbeitelvorm) van de Hobbellecollectie blijkt 50µ te zijn. Dit is geen verrassende uitkomst, het is de standaard afrondingsstraal die bij de omroepen werd toegepast.<sup>26</sup> Deze houdt het

---

<sup>26</sup> Ortofon pick-up heads (fabrieksfolder, z.j. ca. 1955) p. 2

midden tussen de 25 $\mu$  die toen werd toegepast voor microgroef platen en de 75 $\mu$  die standaard was voor 78 toerenplaten. Gebruik is gemaakt van een 50 $\mu$  elliptische diamant, daar waar geen kwaliteitsverliezen ontstonden is een radiale diamant gebruikt. Bij enkele platen is een naald toegepast met een hogere afrondingsstraal (80-90 $\mu$ )<sup>27</sup>.

De snelheid is bij deze eerste transcriptie niet gecorrigeerd, dit zou in strijd zijn met het principe van een conservering. Tal van platen in de Hobbellecollectie hebben een afwijking in de snelheid, maar deze moet bij deze 1 op 1 digitalisering aanwezig blijven als historisch gegeven en conservering op een vaste standaard snelheid. In een aparte versie kan de snelheid worden gecorrigeerd.

De platen in de Hobbellecollectie bevatten per kant veelal verschillende banden. Deze banden eindigen over het algemeen in een 'open' groef. Soms, afhankelijk van naalddruk, dwarsdruk, snelheid en positie op het plaatoppervlak glijdt de naald over het deel zonder groeven naar de groef van de volgende band. Meestal echter blijft de naald de laatste omwenteling van de groef doorlopen en is per omwenteling een tik hoorbaar. Bij de conservering is deze tik opgevat als een gegeven op de plaat. Eén maal is deze hoorbaar, herhaling ervan is weggeknipt. Ook de somtijds lange stiltes of 'onbedoelde' opnamen voor, na en tussen de muziekstukken en interviews zijn bij de conservering gedigitaliseerd.

Na digitalisering is de collectie op CD te beluisteren. Voor archivering is het noodzakelijk de bestanden ook als data file (wav bestand) op te slaan. De reden is dat bij het branden, maar vooral ook het afspelen, van de CD vele foutlezingen plaatsvinden. Deze worden door de software van de CD-speler opgevangen. Bij conservering is optimale opslag en ontsluitingsmogelijkheid het doel. Bij opslag als datafile wordt het bestand bit voor bit - in principe foutloos - opgeslagen en zondig geopend. Registratie op CD en als datafile vindt plaats op CDr van de beste kwaliteit. Echter, hoe duurzaam deze informatiedragers op de lange duur zullen zijn blijft giswerk. Voor kwaliteits CD's is wel eens een levensduur van 200 jaar gemeld, daar staan de 'Kruidvat CDr's' tegenover die vrijwel onmiddellijk onbruikbaar schijnen te zijn. De levensduur is in ieder geval sterk afhankelijk van de omstandigheden. Op kamertemperatuur, afgesloten voor licht, volstaat. De dubbele opslag, op CD's van verschillend fabrikaat, heeft het voordeel dat bij verval teruggegrepen kan worden naar de kopie op een ander merk. Het is overigens raadzaam digitale opslag minstens één maal per jaar op achteruitgang na te kijken. Er zijn hiervoor programma's als freeware beschikbaar. Opslag op harddisk is te prefereren.

### Correctie van de snelheid

Hierboven is al melding gemaakt van de afwijkende snelheid van sommige platen. In een aantal gevallen zijn de platen 'gedubbed', waarbij de 'master' op band of draad te langzaam is afgespeeld. Bij een beperkt aantal platen is dit juist te snel geschied. In veel gevallen komt deze fout doordat bij opname of weergave een voor een netfrequentie van 50 hertz ingericht apparaat wordt gebruikt op een 60 hertz net, of een 60 hertz apparaat op een 50 hertz net. De netfrequentie is cruciaal voor de draaisnelheid van de synchronomotoren, het type dat vrijwel altijd in draad- of bandrecorders is toegepast.<sup>28</sup>

---

<sup>27</sup> Dit geldt o.a. de 'afwijkende' MSS plaat no. 80 en enige platen die i.v.m. beschadiging van de groefwand voor het bereiken van een optimaal resultaat wat hoger in de groef dienden te worden afgetast.

<sup>28</sup> De werking van de synchronomotor komt er simpel gezegd op neer dat - in het geval van een 50 hertz motor en net - de rotor van de motor (het draaiende gedeelte) per seconde 50 impulsen ('duwtjes') krijgt. Hierdoor komt

Bij gebruik van een 50 Hz apparaat op een 60 Hz net, in dat geval is de netfrequentie 120 % hoger, maakt de motor 120% meer toeren en wordt de snelheid analoog verhoogd. Bij terugspelen op een 50 Hz net zal de opname te langzaam zijn. Bij gebruik van een 60 Hz apparaat op een 50 Hz net is de situatie andersom. De frequentie is dan 83% van de benodigde en de draaisnelheid wordt navenant lager. Afgespeeld op de juiste snelheid klinkt de opname te snel. Met dit in gedachten zijn snelheidscorrectie uitgevoerd van 83 en 120 %. Op het gehoor beoordeeld was de snelheid nu juist, in een enkel geval diende een dubbele correctie uitgevoerd te worden.<sup>29</sup>

Op verzoek van Rein Spoorman is gecorrigeerd op de snelheid. Hierbij zijn - ook bij de opnamen op juiste snelheid - de opnamen 'opgeschoond' door de delen die geen muziek of interviews bevatten weg te knippen. Uiteraard is hier een aparte serie cd's van gebrand (14 stuks) de serie met de geconserveerde opnamen (20 cd's) blijft onaangetast.

De collectie nader beschouwd

Nadat de digitalisering van de Hobbellecollectie was voltooid kon beter zicht worden verkregen op de inhoud. Vrijwel alle stukken zijn twee tot drie keer gesneden. De reden kan zijn dat men wilde beschikken over reserve exemplaren. Bij de toenmalige afspeelapparatuur konden de lakplaten maar een beperkt aantal malen worden afgespeeld. Bij slijtage zou men dan kunnen terugrijpen op een ander exemplaar. Vreemd is echter dat men op een te lage snelheid heeft gekopieerd. Mogelijk is men zo begonnen en is later met behulp van een ander apparaat of aanpassing van de netfrequentie een volgende serie kopieën gemaakt. Lastig is dat er weinig lijn in de kopieën lijkt te zitten. Op willekeurige plekken op de plaat komt een bepaalde opname voor de 2<sup>e</sup> of 3<sup>e</sup> maal voor. Mogelijk is dit een gevolg van een verstoorde oorspronkelijke nummering. Eigenaardig is ook dat van de 2 of 3 kopieën er één op een foutieve, meestal te langzame, snelheid is gesneden.<sup>30</sup>

Na gedeeltelijke inventarisering door Rein Spoorman is door ondergetekende een beperkt aantal versies van één stuk technisch nader beschouwd. Aan de hand van de kopie op juiste snelheid kan nu de afwijking in snelheid meer precies worden vastgesteld aan de hand van de speelduur. De te langzaam 'gedubde' kopieën blijken op 78% van de snelheid te hebben gelopen. Deze fout kan zijn veroorzaakt door gebruik van een 60 hertz opname apparaat dat op 47 hertz loopt. Het is verleidelijk om de verklaring van de snelheidsafwijking te zoeken in het veldwerk. In de dessa, waar zeker niet altijd stroom voor handen zal zijn geweest, is gebruik gemaakt van een 50 hertz generator. Van generatoren is bekend dat de netfrequentie niet exact is. Een kleine afwijking, zoals 47 i.p.v. 50 hertz, kan hier de oorzaak zijn. Het vreemde is echter dat de fout bij dubbing in de studio is gemaakt. Nog meer raadselachtig is

---

de motor - afhankelijk van de constructie - op een toerental van ongeveer 1400 toeren per minuut. Wordt deze motor op een 60 hertz net aangesloten dan gaat de motor sneller draaien. De rotor krijgt meer impulsen en het toerental wordt versneld, analoog met de verhoogde netfrequentie. Daar de draaisnelheid afhankelijk is van de netfrequentie lopen ze constant (waardoor minder jengel) doordat de netfrequentie over het algemeen zeer stabiel is, meer stabiel dan het voltage. Bij schommelingen in het voltage blijft de netfrequentie veelal toch constant.<sup>29</sup> Gegevens per plaatkant zijn opgenomen in het Excel bestand met gegevens.

<sup>30</sup> Men kan zich voorstellen dat een niet technisch iemand de netfrequentie problemen niet heeft voorzien. Werkend met een 50 Hz apparaat op 60 Hz heeft men misschien in de studio met afgrijzen moeten constateren dan de opnamen te langzaam klonken. Wellicht is er toch voor gekozen kopieën op plaat te maken, er van uit gaande dat de platen bij gebruik sneller dan de standaard snelheid zouden kunnen worden afgedraaid. Later is men misschien overgegaan tot aansluiting van een 60 Hz aggregaat op het 50 Hz apparaat, waardoor de snelheid afdoende is verhoogd. Dit verklaart ook waarom sommige opnamen te snel zijn 'gedubbed'.

dat men één of twee dubbings op de juiste snelheid heeft gemaakt en daarnaast één dubbing op de verkeerde. Opvallend is verder dat het niveau van de netbrom op de te langzame 'dubbings' hoger ligt dan bij die op de juiste snelheid.<sup>31</sup> Mogelijk zal de verklaring gevonden kunnen worden na meer exacte inventarisatie, waarbij ook de oude nummering (die soms nog op de platen kan worden aangetroffen) mogelijk licht verschaft in deze duisternis.<sup>32</sup>

Soms te snel, soms te langzaam, soms fout dubbel, verschil in bromniveau; dit alles lijkt te duiden op het gebruik van verschillende apparaten. Dit strookt met het feit dat de fragmenten van diverse herkomst zijn. Bij de dubbing van magnetische drager naar plaat kan ook gebruik gemaakt zijn van verschillende apparaten. Mogelijk heeft men, nadat de fouten in afspeelsnelheid zich openbaarden, gezocht naar een apparaat geschikt voor de plaatselijke gebruikte netfrequentie.

De dubbings op verkeerde snelheid zijn overigens goed bruikbaar. Zij zijn in principe even volwaardig als die op juiste snelheid. Wel vormt het hogere bromniveau een nadeel. Voordeel van de afwijkende snelheid kan zijn dat de platen niet zijn gebruikt op de toenmalige afspeelapparatuur en daardoor niet zijn gesleten. Het corrigeren van de snelheid kan digitaal geschieden, maar ook door de afspeelsnelheid te verhogen. De laatste methode is bij restauratie te prefereren. Een deel van de instellingen, zoals het filteren van de ruis, moet op het gehoor worden gedaan. Het resultaat kan dan meteen worden beoordeeld. Zou na filtering en digitalisering de snelheid worden aangepast dan kan door de verschuiving in het frequentiespectrum die dit met zich mee brengt toch weer een ander geluidsbeeld ontstaan.

Op verzoek van Rein Spoorman zijn van 24 stukken (54 versies) de verschillende registraties vergeleken. Het betreft opnamen van orkest 'De Boei' en registraties gemaakt op de Aru-eilanden.

Allereerst is vastgesteld dat de tracks van gelijke 'masters' afkomstig zijn. Dit is zonder twijfel vast te stellen aan de hand van o.a. achtergrondgeluiden.

Uit de drie beschikbare, in principe identieke, fragmenten is voor alle opnamen van 'De Boei' en enkele van de Aru-eilanden, de technisch beste opname geselecteerd. In vijf gevallen is een vergelijking gemaakt tussen de twee technisch beste versies. Hierbij is eventueel op snelheid gecorrigeerd. Door vergelijk is, het is hierboven al vermeld, een verfijning van de snelheidscorrectie mogelijk gemaakt. Het geluidsbewerkingsprogramma geeft een visuele voorstelling van het geluid. Verschillen kunnen tussen de verschillende versies worden waargenomen<sup>33</sup>.

---

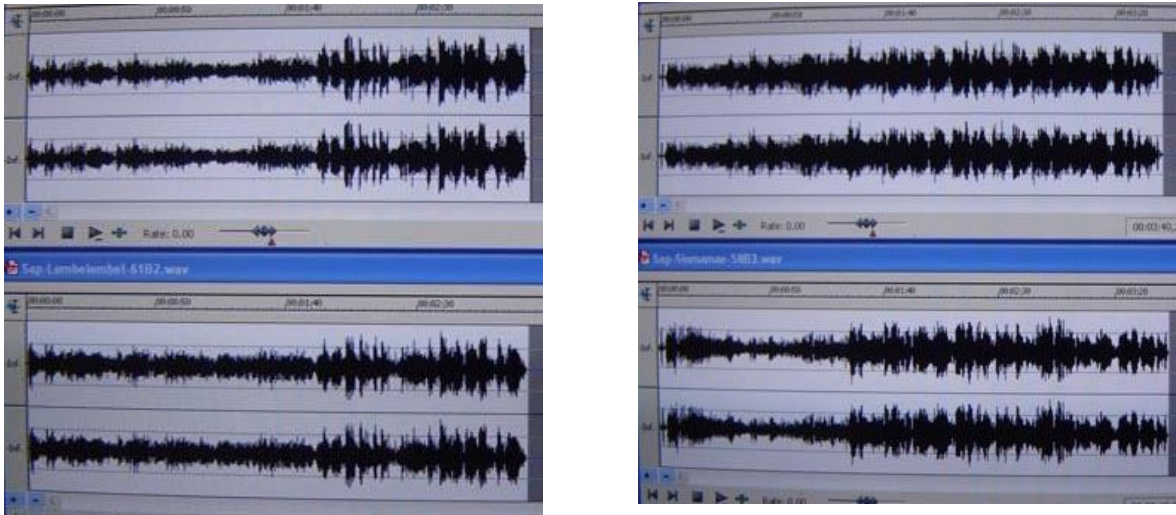
<sup>31</sup> Dit verhoogde bromniveau kan tevens een gevolg zijn van een foutieve netfrequentie.

<sup>32</sup> Misschien kan uitkomst brengen: Helen Myers, ed. 1992. *Ethnomusicology. An Introduction*. 1993. *Ethnomusicology. Historical and Regional Studies. The Norton/Grove Handbooks in Music*. New York and London: W.W. Norton & Company. In deel 4 van dit werk schijn een verhandeling voor te komen over snelheden; Kathryn Vaughn's "Pitch Measurements"; en een lijst van landen en de nationaal toegepaste netfrequentie en het voltage. Vermoedelijk is dit echter gericht op etno-musicologen die met hun apparatuur er op uit willen gaan en zal het niet ingaan op toegepaste frequenties in het verleden. (Zie: <http://www.lib.umd.edu/ETC/ReadingRoom/Newsletters/EthnoMusicology/Digest/94-173.erd>)

<http://64.233.183.104/search?q=cache:BA3mViFNAZ0J:www.aseansec.org/EE%2520MATRIX/indonesia.doc+%22mains+frequency%22+Indonesia&hl=nl&gl=nl&ct=clnk&cd=1> vermeldt voor Indonesië een netfrequentie van 50 hertz plusminus 5%!

<sup>33</sup> Bij de twee dubbings van 'Hua Mual', plaat 60 B2 en 64 B1 kan worden gezien dat is gemanipuleerd met het volume. Van 'Lembe Lembe' zijn de dubbings op 60 B1 en 61 B2 gebruikt. Eerstgenoemde diende op snelheid te

De verschillen in het letterlijke (en dus ook figuurlijke) geluidsbeeld zijn veroorzaakt door manipulaties aan het volume (verkleining van de dynamiek) gedurende het dubbingsproces. Ook kunnen verschillen zijn ontstaan bij een 'master' op draad ten gevolge van het torderen van de draad (zie noot 13).



*fig. 10 en 11: Visueel twee registraties van respectievelijk Lembe Lembe en Sio Mama E. Duidelijk zijn de verschillen in volume en dynamiek te zien.*

Naar het zich laat aanzien zal elk fragment in de Hobbelcollectie zondanig gerestaureerd kunnen worden dat het beluisteren ervan niet wezenlijk wordt verstoord door technische onvolkomenheden. De keus uit twee of drie versies verhoogt natuurlijk de kans op een goed eindresultaat. Bepaalde vormen van storing zijn bij de huidige stand der techniek redelijkerwijs niet te corrigeren. Dit geldt vooral korte snelheidsafwijkingen. De 'jengel' typerend voor draadopnamen en vroege registraties op band, zullen voor lief genomen moeten worden.

### Slot

Met dit geschrift hoop ik een aanvulling te hebben gevormd op de Hobbelcollectie. Het is een interessante verzameling veldopnamen die het zeker verdient om voor liefhebbers toegankelijk te worden gemaakt. Daar juist de achtergronden een belangrijke dimensie

---

worden gecorrigeerd. De opnamen zijn op gelijke wijze gefilterd, de snelheidscorrectie (60 B1) is digitaal gemaakt. De oorspronkelijk te langzame versie heeft distorsie door een hoog bromniveau. 'Sakit Penyakit' is behandeld zoals 'Lembe Lembe', ook hier is de snelheidscorrectie (37 A1) digitaal gemaakt. Bij 'Sio Mama E' is de snelheid analoog gecorrigeerd door de snelheid van de grammofoon te verhogen. Ook hier is te zien bij visualisering van het signaal dat, een gelijke filtering ten spijt, er sprake is van een afwijkende dynamiek. Van 'Manise' is de dubbing op 61 A1 gebruikt. De kwaliteit van de plaat was buitengewoon goed. Behoudens de verwijdering van tikken is de eerste versie op de CD niet behandeld. De geluidskwaliteit is zoals deze destijds bij het dubben in de studio moet hebben geklonken. De distorsie is typerend voor een draadopname. Bij de tweede versie is enige filtering toegepast. Bij 'Sabalon', 70 B3 en 53 A3, is de snelheid van 70 B3 eveneens analoog gecorrigeerd.



kunnen toevoegen heb ik gemeend dat wat ik kan achterhalen vast te leggen. Nader onderzoek in de archieven van het Ministerie van Defensie zal wellicht kunnen bijdragen tot een meer exacte kennis van de achtergronden van deze verzameling.

©Tim de Wolf  
15 september 2006.