

Analoge droom wordt werkelijkheid

Waarom zou je nog een 35 jaar oude bandrecorder formaat wasmachine kopen? Interface-redacteur en producer Ruud Lekx weet genoeg redenen: hij kocht een antieke Studer A80.

door Ruud Lekx > ruud@interface.nl

Een 'grote' analoge taperecorder stond al jaren hoog op mijn verlanglijstje. De Revox B77 die ik tot dusverre gebruikte, is kwalitatief niet veel minder dan de grote studiomodellen, maar het blijft toch een semi-consumentenrecorder. En ik wilde een échte. Daar zat geen logica achter; het was puur een emotionele keuze.

Als eerste ben ik me op de markt gaan oriënteren. Die is allesbehalve groot: nieuw worden deze recorders namelijk al jaren niet meer gemaakt. Merken als 3M, Ampex of MCI werden vooral in de VS gebruikt, dus als je er al een in Europa vindt, dan kan het nog knap lastig zijn om de juiste onderdelen of kundige onderhoudstechnici te vinden. Te lastig, dus die route viel al snel af.

Er bleven twee merken over die in Europa werden gefabriceerd, en waarvan hier ook nog steeds een flink aantal machines in gebruik is. Onderdelen zijn redelijk eenvoudig

te vinden en de weinige bandrecorderspecialisten rennen ook niet meteen gillend weg als je de naam noemt: Studer en Telefunken.

Aha-erlebnis

Van het Duitse Telefunken is er de M-serie, waarmee ik enkele malen gewerkt heb. Vooral de grotere machines zijn onverwoestbaar, maar ik vond het uiterlijk altijd al een beetje rudimentair - en het oog wil ook wat. De Telefunkens die ik tegenkwam, waren ook stuk voor stuk in ernstige staat van ontbinding. Bovendien kwam me ter ore dat in Duitsland de gehele voorraad onderdelen zo ongeveer in handen is van één persoon, die de prijs dus lekker opschroeft.

Het Zwitserse Studer was als moederbedrijf van Revox natuurlijk geen onbekende voor mij. Ik heb de B77 en heb ook nog een G-36 buizenrecorder gehad. Prachtige apparaten, maar welke Studer moest ik hebben? De aha-erlebnis kwam tijdens een vakantie in München. Op huurfietsen de omgeving uitkammend naar vlooiemarkten (je bent verzamelaar of niet), zagen we in een klein

dorpje een heus Revox-bord staan in een etalage vol recorders, tv's, stereosets, enzovoort. De vriendelijke eigenaar liet ons binnen en daar, tussen al het andere moois, stond een eerste generatie A80. Tijdens het lachwekkende gesprek dat zich ontspon in mijn stotterende Nederduits en zijn gemompelde Beiers, werd me duidelijk dat dit de machine was die ik wilde hebben. De vraagprijs was me net iets te gortig, maar ik wist nu waar ik naar moest zoeken.

Legendarisch

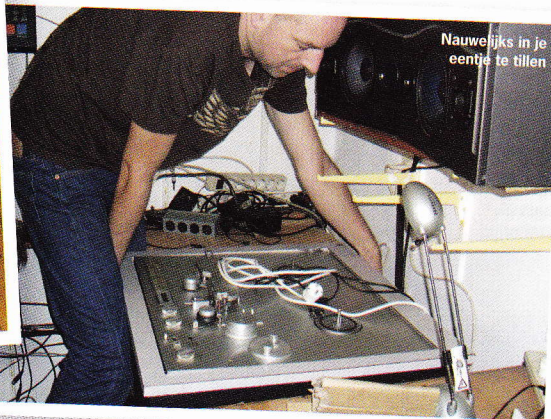
Waarom de A80? Ten eerste is er de historie: het is de best verkochte grote studiomasterrecorder: letterlijk duizenden platen zijn hun leven begonnen als 2-sporen mastertape op een A80. Vrijwel elke studio in de jaren zeventig had er eentje, zeker in Europa. En omdat de machine vanaf begin jaren zeventig is geproduceerd, werkt hij nog vrijwel geheel mechanisch. Latere Studers, zoals de 800-serie kunnen veel meer, maar door de verouderde computerlogica kunnen ze behoorlijk raar gaan doen. Het opsporen en oplossen van dat soort problemen is een drama.

De A80 kende een tweede carrière als editmachine bij de omroepen. Daarom zijn er nog veel overgebleven, is er een redelijke vervangingsmarkt voor onderdelen, en zijn er ook in Nederland mensen te vinden die een A80 kunnen repareren.

Na zes keer meten of hij wel zou passen, tikte ik met trillende vingers: doet u mij er maar eentje



De A80 samen met mijn oude B77



Voor een taperecorder als deze geldt dat je beter een goede kunt kopen voor wat meer geld, dan een opknapper voor weinig. Ik was vanwege de Revoxen al lid van het Analog Audio-forum, een verzameling bandrecorderfreaks die elkaar helpen om de collectie draaiende te houden. Het is vele malen beter om specifieke machines via dat soort bronnen aan te schaffen dan via Marktplaats of eBay, want dan weet je vaak echt niet wat je krijgt.

Over de muur

Na enkele maanden kwam een veelbelovende aanbieding voorbij: enkele A80's uit Engeland





Hij past!



Zo staat hij er tegenwoordig bij



1678 uur: nauwelijks ingewerkt



De 'guts' van een A80: een kunstwerk

(ex-BBC) gingen geheel werkend weg voor een mooie prijs. Na zes keer meten of de machine wel zou passen, en nadat ik mijn B-77 had verkocht, kon ik met trillende vingers de bevestigingsmail tikken: doet u mij er maar eentje!

De verkoper zou de machine nakijken en deed dat ook: groen licht volgde. Afspraak gemaakt om 'm te laten bezorgen, want in mijn Smart zou hij niet passen. Op een regenachtige januaridag was het dan zo ver: de bestelbus met de A80 stond voor de deur! Gelukkig woon ik op de begane grond, dus hoefden we er niet de trap mee op. Helaas hadden we buiten mijn monumentale voordeur gerekend, die geen negentig graden opendraait. Hadden we het ding van bijna 100 kilo en formaat wasmachine eindelijk tot aan de voordeur gesleept, kon-ie er niet doorheen! Dan maar via de tuin. Door de poort ging nog wel, en met z'n tweeën kregen we hem net op en over het tuinmuurtje. In de keuken sneuvelden nog wat kattenbakjes onder de alles verpletterende wielen. Maar na enig manoeuvreerwerk was het dan eindelijk zover: de A80 stond in de studio annex woonkamer!

Meteen zag ik een probleem: hij zat niet in zijn originele behuizing, maar in een frame dat net iets hoger was. Omdat de recorder onder de mengtafel was gepland, betekende dit dat de gehele studio - planken, racks, enzovoort - een paar centimeter moest worden verhoogd. Echt een klusje waar je op zit te wachten. Maar na het monteren van een paar balken onder de mengtafel was het dan zover: hij paste!

Genieten

Nieuwe Europese stekker eraan en zowaar: alles werkte nog, ondanks het gehijs en gesleep. Aanvankelijk zie je dan alles door een roze bril. De geweldige detaillering van de machine bijvoorbeeld: elk onderdeel is gemaakt om nog te functioneren als je er zelf al lang niet meer bent. Een voltreffer van een kernraket zal een A80 wellicht niet overleven, maar voor de rest kan dit stuk solide vakmanschap alles aan. Waar autoliefhebbers in vervoering raken van het geluid van het als een brandkast sluitend portier, geldt dat bij de A80 voor de zware klik bij het indrukken van de bedieningstoetsen. De brullende V8 van een Amerikaanse muscle car wordt hier moeiteloos vervangen door

de werkelijk angstaanjagend gierende spoelmotoren van de A80, resulterend in een zweepslag als de tape uiteindelijk loskomt van de spoel. Maar ook is er het prachtig uitgebalanceerde, geruisloze loopwerk, dat de tape niet alleen op de optimale spanning houdt, maar dat ook doet zonder de tape op enige manier te stressen. Echte Zwitserse kwaliteit!

Alles koek en ei?

Omdat de nieuwe recorder met een ander eq-systeem werkt, kan ik mijn oude tapes niet meer correct afspelen. Bovendien is dit een editmachine geweest (dus zonder meterbrug), die op een vast opnameniveau staat ingesteld. Simpel gezegd: 0dB uitsturen op je tafel is 0dB insturen op de recorder. Staat er echter een compressor/limiter op je mixer outputs, dan moet je met de gainknop het level compenseren - bij een mixer met inserts op de output speelt dat probleem overigens niet. Bij mijn eerste opname wist ik dat nog niet; die ruiste dus enorm omdat het veel te zacht was opgenomen. Na even testen en zoeken met de levels had ik het voor elkaar.

En hoe klinkt dat dan, zo'n A80? Mijn eerste indruk: bijna te goed. Bij mijn B77 hoorde ik nog heel duidelijk het 'tape effect', het dichtsmern van de lagen geluid. De Revox voegde achteraf gezien ook veel meer laag toe - misschien wel wat te veel. De A80 is veel subtieler, met zijn enorm dynamische, prachtig open en heldere geluid. Het effect van de tape is hier heel subtiel, maar wel degelijk aanwezig. De magie van tape vind ik vooral dat het van al je verschillende sporen in de opname een geheel maakt. De A80 prima doet dat prima. En je kunt het sturen:

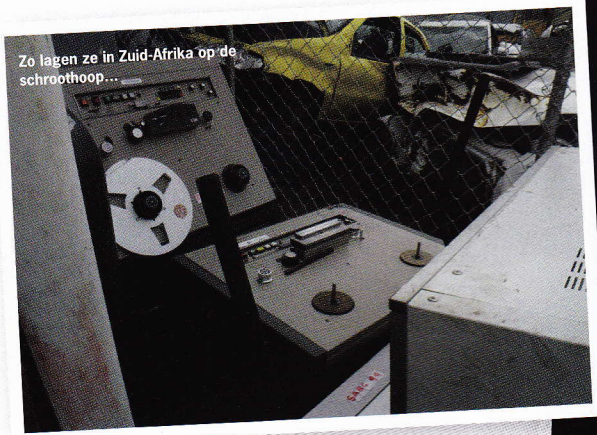
hoe harder je het signaal aanlevert, hoe meer bandverzadiging dat oplevert. Je kunt bovendien op de A80 ook nog op de playback- en recordmodules zelf zaken instellen als levels, eq en bias. Maar daar heb ik me nog maar even niet aan gewaagd, omdat de recorder nu in principe goed klinkt.

Stamboomonderzoek

Ondertussen kwam ik steeds meer te weten over mijn A80 via de internationale Studer-mailinglijst. Hij bleek niet van de BBC afkomstig te zijn, maar van de SABC oftewel de South African Broadcasting Corporation. Al snel bleek dat de machine vrij uniek is, zowel qua features als qua uiterlijk. Op de knoppen staan geen termen als 'Play'en >>

Volledig AAA

Bij platenperserij Record Industry hebben ze een speciale playback only-versie van de A80 voor het afspelen van mastertapes - om daar dan direct een plaat van te snijden, zoals dat vroeger gebeurde. Door het opnemen van een tape met testtonen konden we testen of tapes uitwisselbaar zijn met mijn recorder en dat bleek inderdaad het geval. De volgende stap is dus om de tracks niet meer digitaal aan te leveren om op vinyl te snijden, maar om dat direct vanaf tape te doen. Het hele digitale deel van de snijkamer wordt dan overgeslagen, zodat je een honderd procent analogo signaal op de plaat krijgt. Daarmee is de cirkel rond: waar het in 1984 nog het summum was om trots 'DDD' op je cd's te kunnen zetten (voor een volledig digitaal signaalpad), wordt het mijn volgende uitdaging om een volledige 'AAA' vinylrelease te maken.



De angstaanjagend gierende spoelmotoren van de A80 kunnen zich meten met de brullende V8 van een muscle car

'FWD', maar symbolen. Een Zuid-Afrikaans lid van de mailinglist legde uit dat er in zijn land tientallen stammen zijn met allemaal hun eigen taal en hun eigen uitzenduren op de SABC. Het was dus handiger om apparatuur van symbolen te voorzien in plaats van tekst. Via diezelfde persoon vond ik een link naar foto's van afgedankte Studers, MCI's, professionele draaitafels en andere apparatuur van SABC die bij afvalrecycling-bedrijven belandden. De tranen schieten je in de ogen bij het aanzien van die bergen recorders. Mijn exemplaar ontsprong blijkbaar de dans en werd opgekocht door een handelaar.

Bias

Na enkele maanden bij zijn nieuwe baasje wiste de A80 ineens niet meer: de oude opnames bleven staan en nieuwe klonken zwaar vervormd. Het bleek aan de bias-oscillator te liggen, een aparte insteekkaart waarvan de verkoper er gelukkig nog eentje had liggen - die hij kosteloos opstuurde. Probleem opgelost, sindsdien werkt de A80 feilloos. Inmiddels heb ik er een stofkap voor gemaakt, is de hele binnenkant stofvrij en schoon en heeft zelfs de capstan een drupje speciale olie gehad - voor een prijs waarbij de gemiddelde inktprijs van een printcartridge in het niet valt. Ik zou 'm nog weleens willen laten nakijken en afstellen, maar eigenlijk werkt en klinkt hij gewoon prima met RMG 911 tape. Onlangs heb ik een hele voorraad originele BASF 911 tapes gekocht, dus we kunnen weer even vooruit.

Levensduur

Het onderhoud van een A80 is niet zo'n probleem, als je tenminste aan een paar basisvoorwaarden voldoet. De eerste is regelmatig koppen schoonmaken en demagnetiseren, maar dat geldt voor elke bandrecorder.

Gebruik ook de juiste tape! Recorders zijn afgeregeld op een specifiek merk. Dus als die tape niet meer verkrijgbaar is, zul je hem opnieuw moeten (laten) afstellen. Ik probeerde een Ampex 456 te wissen, maar de complete bovenlaag van de tape begon los te laten (sticky shed syndrome), waarna de koppen er uitzagen als het toilet van een dierenasiel.

De staat van de koppen is ongelooflijk belangrijk. Bij een A80 hoort een urenteller, die het aantal draaiuren aangeeft. Afhankelijk van het type kop kan hij 4000 of 8000 draaiuren mee. Dan kan de kop nog een keer gerestaureerd ('gelapt') worden, maar uiteindelijk zul je aan een nieuw setje moeten. En die kost soms meer dan een tweedehands A80. Sowieso zijn onderdelen niet goedkoop: een nieuwe aandrukrol komt je al snel op bijna 100 euro te staan. Maar dit waren dan ook recorders die in hun tijd net zo veel kostten als een nieuwe auto of een klein huis. Ze zijn niet gemaakt met de 'budgeteigenaar' in gedachten.

Details

Als de koppen nog in goede staat zijn, met niet al te veel draaiuren (de mijne had er

rond de 1700, bijna niks), moet je nog letten op loopwerk en dergelijke. De bandgeleiders mogen niet ingesleten zijn en verder moet alles soepel werken en draaien.

Werken de remmen na het indrukken van de stopknop? Loopt er niks aan tijdens het transport?

Aan de elektronica is van buiten weinig te zien. Van veel A80's worden in de loop der jaren wel de condensators van de voeding vervangen. De voeding zit redelijk ver weg in de behuizing, maar verder is het ding een natte droom voor de technicus: de gehele recorder kantelt in zijn frame, en de belangrijkste functies zitten op insteekkaarten aan de voorkant. Je zou de recorder dus 'modulair' kunnen noemen. Iets kapot? Even module verwisselen, en dan de defecte module laten repareren. Ook kun je via dit systeem allerlei diagnostische kaarten insteken, zodat een technicus heel gemakkelijk allerlei voltages kan testen om eenvoudig een diagnose te kunnen stellen. Dat vind ik misschien nog wel het allergaafste aan deze recorder: er is echt over de allerkleinste details nagedacht.

Droomrecorder

Met deze Studer A80 in huis zou je bijna denken dat ik niets te wensen meer over heb. Niets is minder waar. Maar voor mijn droomrecorder zou ik toch echt moeten verhuizen, want die 24-sporen multitrackversie van de A80 past eenvoudigweg niet in mijn studiootje. ■

Zoek de verschillen

De Studer A80 (1970-1988) is in zo veel verschillende versies geproduceerd (aantal sporen, spoorbreedte, tapesnelheid, meters) dat een overzicht eigenlijk zinloos is. Toch zijn er een paar hoofdmodellen te onderscheiden: A80R: de basisversie. De R staat hier voor Rundfunk, deze machines zonder meterbrug waren namelijk bedoeld voor de omroep. Veel studio's kozen eveneens voor de R omdat een meterbrug een slechtere signaal-ruisverhouding tot gevolg zou hebben.

De A80R/C is de opvolger. Hiervan zijn mono- en stereoversies, en de afspeelsnelheid kan verschillen.

A80VU: de versie met een grote meterbrug bovenop, met twee vu-meters en ingebouwde opname- en weergaveversterkers. De A80VU is er in verschillende versies, die zich vooral onderscheiden qua soorten meters en gebruikte elektronica. Deze machine kom je tegen in 2-, 4-, 8-, 16- en 24-sporenversies, waarbij dan een massieve toren aan opname/weergave-versterkers aanwezig is. Dan praten we uiteraard niet meer over ¼", maar over de volle 2" bandbreedte.