



## MUZIKALE SPOELEN, EEN NIEUWE VERSIE

In het jaar des Heren 2016 heb ik de voorganger van de nieuwe Remton Audio V-LCR MK2 voor HVT uitgebreid aan de tand gevoeld. Zowel in technische als in gehoormatige zin was dat een plezierige ervaring. Dus toen Dimitri van Hoven van importeur Simply Audio mij belde of ik interesse had om de nieuwe versie te testen, was het antwoord meteen JA.

**H**oewel ik door vriend en vijand niet echt gekarakteriseerd wordt als een "buisenliefhebber", is dat echt te zwart-wit. In mijn langjarige hifi-verleden hebben heel wat illustre fabrikanten van buizenapparatuur, zoals onder meer Quad, Audio Research, Conrad Johnson en wat recenter PrimaLuna hier in mijn audiosystemen hun kunsten kunnen vertonen. Vooral de phonovoorversterkers hadden mijn belangstelling. De relatief simpele opzet van de toe te passen buizenschakelingen, met veel mogelijkheden om stappen in kwaliteit te kunnen maken, spraken mij erg aan. Niet zo gek natuurlijk als je bedenkt dat de soldeerbout bij mij nog regelmatig wordt opgestookt voor onder andere reparatie en modificatietrajecten. Maar ook de klankmatige kant van de phonovoorversterker op basis van een buizenschakeling sprak me aan. Het vloeiende karakter en het gemak om dynamische contrasten weer te geven zijn wel de belangrijkste pre's in vergelijking met zijn halfgeleider neefjes. Bij de

oudere generatie buizen phonovoorversterkers nam je dan een wat slechtere signaal-ruisverhouding – vooral brom – op de koop toe, omdat die meestal wel onder het stoomniveau van de lp lag. Maar ook dat minpuntje is bij de wat modernere phonovoorversterkers al aardig teruggebracht tot verwaarloosbare niveaus zoals in 2016 bleek bij de voorganger van de huidige ter test staande Remton Audio. Ook de recent geteste PrimaLuna deed eigenlijk niet meer onder voor zijn halfgeleider concullega's.

### De Remton Audio V-LCR MK2 phonovoorversterker, van buiten naar binnen

Het uiterlijk van de nieuwe Remton Audio kunnen we beschouwen als functioneel en neutraal. De stevige metalen kast meet 386x295x85mm en weegt 8kg. Het front is zilverkleurig, de rest van de kast matzwart. Op het front zit de aan/uitschakelaar en een controlelampje. Op de achterkant vinden we een 3-polige

Using the DIP switches on the back of the phono stage, select the recommended load impedance and capacitance based on your cartridge specification sheet. Switches can be used to set the input capacitance: 0, 47 pF, 100 pF, 147 pF, 220 pF, 267 pF, 367 pF. Input impedance can be switched using this table:

load	27K	47K	100K	27K+47K	27K+100K	47K+100K	27K+47K+100K
MM	27K	47K	100K	17,15K	21,26K	31,97K	14,64K
MC high	270	470	1K	171	212	320	146
MC low	68	118	250	43	53	80	36

**Attention!!!**  
Do not switch input impedance when phono stage powered on.

IEC-stroomaansluiting en de in-en uitgangen in de vorm van hoogwaardige cinch-aansluitingen. We kunnen met een schakelaar kiezen tussen MM- en MC-gebruik. Naast de MC-ingang zien we ook twee schakelaars waarmee we de gain kunnen instellen. Naast de MM-ingang vinden we per kanaal een muizenklaviertje waarmee we voor zowel MC als MM diverse instellingen qua afsluitweerstand en capaciteit kunnen instellen. In de uitstekende gebruiksaanwijzing zijn de mogelijkheden duidelijk vermeld. Natuurlijk ontbreekt een aardbus niet...

### MC elementen en het fenomeen afsluitweerstand

De Remton Audio V-LCR MK2 heeft een unieke voorziening om je MC element qua afsluitweerstand te kunnen instellen. Met de muizeklaviertjes kun je in diverse combinaties de ideale afsluitweerstand voor het element instellen. Het daarvoor benodigde weerstandsnetwerk bevindt zich achter het de secundaire uitgang van de MC-trafo's. Technisch: er zit een vaste verhouding tussen de afsluitweerstand die de secundaire uitgang van de trafo belast en de afsluitweerstand die het MC-element ziet. Dus bij een gain van 20dB=10x en een afsluitweerstand van 47 kOhm ziet het element 470 Ohm. Op zich geen nieuw fenomeen, maar nog weinig toegepast en zeker niet in zo'n uitgebreide vorm als bij de Remton Audio.

Als we de kap eraf schroeven stellen we vast dat de binnenkant beslist bijzonder is. De kast is in twee compartimenten verdeeld met een effectieve afscherming ertussen. De binnenkant ziet er heel goed uit. We zien twee printen: één voor de voeding, één voor de actieve versterkerschakeling. In de voeding valt op hoeveel aandacht er besteed is aan ont koppeling en vooral het creëren van lage breedbandige uitgangsimpedanties om stoorsignalen geen kans te geven. Dat de voedingschakeling dubbelmono is opgebouwd verklaart de uitstekende kanaalscheiding. Om een lange levensduur van de buizen te waarborgen is er gekozen voor een Soft-start voedingsopzet. De gebruikte weerstanden en condensatoren zijn van topklasse kwaliteit. Idem dito van hetzelfde geldt dit voor de gebruikte print en de verwerkingskwaliteit. De MC-ingangstrafo's van Sowter – in de toekomst worden deze vervangen door Lundahl types – zijn afgeschermd gemonteerd op de achterkant gekoppeld aan de print waarop een tweetal muizeklaviertjes met bijbehorende componenten zitten voor de instellingen van afsluitweerstand en capaciteit. De schakeling bestaat uit twee versterkerstrappen waartussen het passieve LCR RIAA netwerk – onder meer spoelen van Sowter – zich bevindt. Er is geen sprake van een overall tegenkoppeling. De actieve

# GRADO

hand built high end phono-cartridges from Brooklyn, New York since 1953

*De naam van Joseph Grado (1924-2015) is onlosmakelijk verbonden met de uitvinding van de Stereo Moving Coil (MC) phono-cartridge. In 1953 richtte hij Grado Labs op in Brooklyn (New York) en werd met meer dan 48 patenten verantwoordelijk voor de meeste innovaties in het ontwerp van phono-cartridges en analoge audio reproductie. Grado Labs is toonaangevend en beroemd om de volledig met de hand vervaardigde hoogstaande high-end phono-cartridges, met oog voor design en het gebruik van bijzondere materialen. Als familiebedrijf wordt inmiddels al drie generaties lang deze traditie van vakmanschap overgedragen met de filosofie dat geluid altijd op de eerste plaats moet komen.*



## Timbre Series



Opus-3 van Esdoorn hout

*De nieuwe Grado Timbre Series, voorheen de Statement en Reference Series, is de absolute 'next generation' van houten phono-cartridges. Deze met de hand gebouwde line-up staat voor een warm, indrukwekkend en gedetailleerd geluid, met meer controle en precisie dan ooit tevoren. De Timbre Series cartridges zijn verkrijgbaar in zowel een High Output (4,0 mV) versie, als ook een Low Output (1,0 mV) variant.*

### High Output (4,0 mV)

- 9707 - Timbre Opus-3 (Esdoorn hout) € 349,00.
- 9708 - Timbre Platinum-3 (Jarrah hout) € 449,00.
- 9709 - Timbre Sonata-3 (Jarrah hout) € 699,00.
- 9710 - Timbre Master-3 (Jarrah hout) € 1199,00.
- 9711 - Timbre Reference-3 (Jarrah hout) € 1699,00.

### Low Output (1,0 mV)

- 9718 - Timbre Opus-3 (Esdoorn hout) € 349,00.
- 9719 - Timbre Platinum-3 (Jarrah hout) € 449,00.
- 9720 - Timbre Sonata-3 (Jarrah hout) € 699,00.
- 9721 - Timbre Master-3 (Jarrah hout) € 1199,00.
- 9722 - Timbre Reference-3 (Jarrah hout) € 1699,00.



Reference-3 van Jarrah hout

## Prestige Series-3

*De geheel vernieuwde Prestige Series3 cartridges bieden hoogwaardige, handgemaakte Grado phono-cartridges voor elk budget. Beschikbaar voor zowel 1/2 inch als ook T4P montage. Ook zijn er speciale elementen voor het afspelen van 78 toerenplaten en Mono LPs.*



Prestige Gold-3

Al verkrijgbaar vanaf € 109,00.

## Lineage Series

*De meest verfijnde elementen ooit gemaakt in de historie van Grado! De Lineage Series elementen combineren saffier, diamant, goud en cocobolo hout tot een weergaloze geluidsbeleving.*



Epoch-3 van Cocobolo hout

- 9669 - Statement-3 € 3.699,00.
- 9679 - Aeon-3 € 6.500,00.
- 9689 - Epoch-3 € 13.000,00.



versterkers gebruiken buizen: aan de ingang vinden we een ECC81 dubbeltriode, de uitgang wordt eveneens gevormd door een ECC81. Echte schakelingsdetails zijn niet bekend, we beschouwen het maar als "het geheim van de smid". Beide buizen zijn evenals de buisvoeten vanzelfsprekend uitgevoerd met gouden aansluitpennen om oxidatie tegen te gaan. Anders dan zijn voorganger zitten de buizen niet in afschermbusen. De importeur heeft om mechanische trillingen tegen te gaan – buizen zijn nu eenmaal microfonisch – de buizen voorzien van rubberen dempingsringen. Baat het niet, dan schaadt het niet... Meettechnisch hebben we in elk geval kunnen vaststellen dat de opgegeven specificaties ruimschoots worden gehaald.

### RIAA voor dummies

Voor iedere audiofiel is dit natuurlijk gesneden koek, maar een RIAA-correctie is nodig om de tijdens het snijproces "ingesneden" tooncorrectie te corrigeren, omdat anders de lage tonen op de lp tot voor het naaldsysteem onaanvaardbare grote naaldbewegingen zou leiden. Dus op de lp staat de muziek met "onderdrukt" laag en geaccentueerd hoog. Zonder die RIAA-correctie zou de weergave "onluisterbaar" zijn vanwege het schrille hoog en het ontbreken van laag. Menigeen die weer met vinyl begon heeft dat al tot zijn verdriet kunnen ontdekken toen hij zijn veel te duur verworven vintage Thorens op een lijningang van zijn meerkanaalsreceiver aansloot. Een phonovoorversterker is gewoon een noodzaak sine qua non.

Die RIAA-correctie is de standaard sinds de vijftiger jaren. Daarvoor had ieder platenmerk zijn eigen manier van corrigeren wat ertoe leidde dat versterkers in die tijd een knop hadden met voor ieder plaatmerk de voorgeschreven correctie. Remton heeft veel aandacht besteed aan die RIAA-correctie. Zij gebruikt in de Remton LCR MKII passief netwerk dat tussen de twee actieve versterkerstrappen is geplaatst. Dit in tegenstelling tot de meeste phonovoorversterkers waarbij de RIAA-correctie in de tegenkoppellus van de actieve versterking is opgenomen. Passieve RIAA-correctie heeft onder meer als voordeel dat de stabiliteit van de actieve versterking niet in het geding komt, terwijl ook het vervormingsspectrum uniform blijft. Remton heeft er nog een bijzonder element aan toegevoegd. In het RIAA-netwerk wordt de dominante hoogaf pool gevormd door heel precieze goed afgeschermd (Sowter) spoelen. Deze opzet heeft als grote gehoormatige voordeel dat diëlektrische problemen geen invloed hebben op de signaalweg.

### Werken met en natuurlijk luisteren naar... muziek

Het installeren van de Remton Audio V-LCR MK2 vraagt aan de hand van de beknopte gebruiksaanwijzing geen bijzondere kennis van zaken. Belangrijk is wel dat wat je ook doet en instelt dat het apparaat UIT is. En tip: geef het apparaat na het weer inschakelen even de tijd om weer op kwaliteit te komen. ZEN dus, geduld is een schone zaak toch? Allereerst hebben we de Remton aan de tand gevoeld

## ERCT DISTRIBUTOR OF EXCELLENT AUDIO BRANDS



- > AMG Analog Manufaktur Germany
- > AUDIOMICA Laboratory reference cables
- > Cary Audio
- > Daniel Hertz by Mark Levinson
- > Eversolo Audio Technology
- > Goldenberg Audio
- > Norma Audio electronics
- > Octave Audio
- > Orpheus Lab
- > ØAudio
- > Rogue Audio
- > Rowen Swiss Hifi Design
- > Solid Tech Rack of Silence
- > Thales Turntable and Tone arms
- > VANDERSTEEN Audio
- > Von Schweikert Audio
- > Zidoo

ERCT works with innovators, not with followers.

WWW.ERCT.NL - INFO@ERCT.NL - TEL. +31646736557



DISTRIBUTOR OF EXCELLENT  
AUDIO BRANDS

**PSI**  
AUDIO

Strak  
laag  
in  
elke  
huiskamer

De revolutionaire AVAA C214

Kijk voor meer informatie op [www.hifi-import.nl](http://www.hifi-import.nl)



met een toevallig in huis zijnde Denon draaitafel met daarin een Audio-Technica AT760 mm-element. Zeer welkom was daarom de afsluitweerstand van 27 kOhm – naast de standaard 47 kOhm. Dit element heeft een relatief lage inwendige weerstand en zelfinductie en gaat dankzij die wat lagere afsluitweerstand echt leven. Een MM-element heeft nu eenmaal inherent aan het systeem bijna altijd een soort dal tussen de 3kHz en 10kHz. Door het element enigszins te dempen met de afsluitweerstand van 27 kOhm wordt dat dal enigszins gecorrigeerd. Gehoormatig leidt dat tot een betere balans in bijvoorbeeld de weergave van goed opgenomen strijkers. Zoals zeer goed waarneembaar was bij de onvolprezen Philips-opname van de late symfonieën van Mozart door het Concertgebouworkest onder leiding van Josef Krips.

De volgende draaitafel die aangesloten werd was mijn aloude Thorens TD150 met Rega RB300 arm. Zwaar onderhanden genomen door ondergetekende. Als element het Holistic Audio SEL MC element. Ondanks de inwendige weerstand van 40 Ohm beveelt Kilian Bakker van Holistic Audio aan om een afsluitweerstand te kiezen van 200 Ohm of minder. Fluitje, men zette bij de MC Low (gain 74dB) stand de afsluitweerstand op 100 kOhm en het element ziet 250 Ohm als belasting. Nog mooier wordt het als je de 47 kOhm stand gebruikt want dan ziet het element 118 Ohm als last. Alles ten faveure van de ruimtelijke afbeelding en pulsweergave, zoals op een aloude eveneens Philips/Seon lp van de klavecijnist Gustav Leonhardt met Bach's Engelse Suites te horen is. Op zich een close-mike productie, maar het karakter van het mooie historische instrument in de ruimte is erg goed waarneembaar. Niks geen spijkerkist met hersenschors beschadigende klanken. Integendeel.

Als referentie op popgebied gebruik ik vaak en graag het Genesis album Selling England By the Pound. Hier kreeg de 27 kOhm + 100 kOhm stand van de muizeklaartjes wat op de stand MC High (gain 68dB) resulteerde in de beste balans tussen instrumentalisten en stemmen. Natuurlijk hoor je best heel duidelijk dat de



productie op de mengtafel tot stand is gekomen, waardoor de ruimtelijke afbeelding een enigszins kunstmatig karakter krijgt. Maar het blijft natuurlijk best genieten.

En zo is een groot aantal albums uit mijn uitgebreide vinylcollectie de revue gepasseerd, waarbij we uitgebreid gebruik hebben gemaakt van de unieke MC-instellingen van de Remton. Het was bepaald niet afzien.

### Voor wie

Voor de gevorderde muziek- en vinylleefhebber die de geneugten van een buizen phonovoerversterker wil ondergaan is de Remton Audio V-LCR MK2 een echte aanrader. Importeur Simply Audio heeft een uniek try-before-you-buy programma, zodat je in alle rust de Remton met al zijn ins en outs in je eigen omgeving kunt proberen en beluisteren.

Remton Audio V-LCR MK2 MM/MC phonovoerversterker

Fabrikant: Remton Audio

Importeur: Simply Audio

Website: [www.simplyaudio.nl](http://www.simplyaudio.nl)

Prijs: € 6.349 leverbaar met een zilveren of zwart front. Er is tevens een V-LCR MM phonovoerversterker leverbaar voor € 5.199

