

3-2008

maart  
NL € 4,95  
BE € 5,45

# MUSIC<sup>®</sup> emotion



Meridian

**Ferrari F80**



Art Sound & Canton

**EN VERDER:**  
INTERVIEW HERMAN VAN DEN DUNGEN  
VOORBESCHOUWING PLUIMGRAAFF  
MARANTZ PMD671  
USHER 1.5  
PINK PROJECT  
ISOTEK MIRA NETFILTER  
YARADESIGN TRIVIA



JVC

**DLA-HD-100**



8 710966 000991

# Oude onderbroeken en hemden

Eén ding is zeker de wenkbrauwen worden gefronst bij deze titel en dat in een gerenommeerd high-end magazine; ik zal mij nader verklaren.

In 1965 als vijftienjarige jongen, werkte ik aan een zelfbouwproject luidspreker voor mijn toenmalige studiootje. Ik had de beschikking over twee mono buizenversterkers van Philips en drie Philips recorders (zie foto: [www.sts-digital.nl](http://www.sts-digital.nl) afdeling historie). Het betrof een simpel ontwerp van twee dubbelconers van Philips de AD9710M8. Deze waren 8 Ohm en door ze parallel te zetten, kreeg ik 4 Ohm. Het was in principe een stevige voorplaat met daarin uitgezaagd twee gaten voor de luidsprekers, dan twee schuine wanden naar elkaar toe gevouwen met aan het einde ruimte voor een sleuf van ongeveer 10 centimeter. Het geluid bonkte iets te veel en om dat tegen te gaan niette ik oude hemden en onderbroeken tegen de gevouwen wand en stopte ik twee plukken ondergoed zowel boven als beneden in de luidspreker. Van echt luidspreker dempingsmateriaal had ik nog nooit gehoord. Vele jaren later heb ik mij meer verdiept in diverse materialen die gebruikt worden om luidsprekers in de kast te dempen. Natuurlijk kennen wij het beroemde tandenschuim. Voor het dempen van het laag is dat absoluut ontoereikend, voor het hoog en midden voldoet het goed. Dan een dikke soort schuim polyether, dit zit ook in mijn Kharma luidsprekers en dat is heel serieus dempingmateriaal. Dit wordt dan vaak aangevuld met een flinke pluk baf. Voor de midrange luidspreker vindt Kharma de oplossing door gebruik te maken van schapenwol, maar wellicht zijn er nog veel meer dempingsmaterialen waarvan ik nu geen weet heb. Afgelopen maand kreeg ik een telefoontje van een audiofiel die werkt bij de firma Teijin Aramid. Of ze even langs mochten komen om iets nieuws te de-

monstreren. De volgende avond staan twee man voor de deur met een grote plastic tas met... ja, wat zou dat dan toch zijn?

## Twaron

De verrassing is nieuw dempingsmateriaal voor luidsprekers, eigenlijk gemaakt voor een heel ander doel (onder andere kogelvrije vesten), maar uit nieuwsgierigheid hebben de heren het eens geprobeerd om een luidspreker daarmee te dempen en dat werkt zo goed dat ze het nu in bredere kring wereldkundig willen maken en zij stellen het erg op prijs als Music Emotion er een artikel over schrijft. Het product heet Twaron. Door middel van het 'staple fibre' procédé worden oneindig lange draden eerst gekroesd en vervolgens in stukjes van 5 cm gehakt. Hierna worden de korte vezels door het zogenaamde kaarden tot een losse open structuur gebracht. De vezeltjes zijn circa 12 micrometer dik, dat is heel wat dunner dan een mensenhaar of schapenhaar. Wij halen het schapenwol uit de midrange kamer van de Kharma luidspreker en vervangen dat voor slechts 8 gram van de Twaron. Twaalf oren zijn gespist om waar te nemen of er een opvallend verschil zal optreden; ik heb namelijk het hele 'gouden orenteam' opgetrommeld om samen met de twee audiofiële ingenieurs van Teijin Aramid een luisterpanel te vormen. Unaniem komen ze tot de slotsom dat er een toename is van de midrange, maar dat niet in een lelijke mate, zo wordt bijvoorbeeld de ambiance duidelijker weergegeven en zijn de geluiden van een concertzaal, het kraken van een stoel, tikken van instrumenten, veel beter waarneembaar, maar dit gaat allemaal niet ten kos-



te van de muziekbeleving. Wat zal er nu gebeuren als we meer Twaron zouden gebruiken, we zijn uiteindelijk op 20 gram geëindigd en dat was volgens het panel exact de juiste hoeveelheid voor een heerlijke open sound.

## Succesformule

Wij hebben nog nooit zo genoten van de reference recording Rachmaninoff symphonic dances, de zo door mij ge waardeerde bogen boven en achter de luidsprekers (zie artikel ME 11-07 p. 28), zijn exceptioneel toegenomen; heel indrukwekkend. Inmiddels heeft de firma Teijin Aramid een distributeur gevonden Eltim audio ([www.eltim.eu](http://www.eltim.eu)) en ondanks de vele onderbroekenlol die ik heb gehad bij het dempen van luidsprekers in 1965, blijkt dat de audiowereld nog steeds veel innovaties kent en de firma Teijin Aramid neemt hier het initiatief en zal zeker, naar aanleiding van dit artikel, de aandacht krijgen van heel veel Nederlandse en buitenlandse luidsprekerfabrikanten. (Inmiddels is er al een commerciële box te koop met Twaron dempingsmateriaal) Door de sterke dempende werking is niet veel materiaal nodig. Daardoor is het niet duur en dat is een pré voor een succesformule.

Fritz de With

ME END

## Noot ELTIM Audio:

Fritz de With is tevens de man achter het fantastische CD label STS Digital, bekend van o.a. de perfect opgenomen Marantz test/demo CD's. Zie ook [www.sts-digital.nl](http://www.sts-digital.nl)