

TubeSociety 2018-2019

Menno van der Veen Trans Techniek met KT-88 eindbuizen;

door Richard ten Brinke

Als eerstejaars student heb ik er voor gekozen om de Trans-versterker te bouwen zoals door Menno behandeld in de lessen van het afgelopen studiejaar. Het zou dus een versterker worden met twee Menno-Cellen en een eindbuis per kanaal. Als eindbuis heb ik voor dit project de KT-88 gekozen. Aangezien dit mijn eerste versterker is, heb ik de versterker "Initium" gedoopt, latijn voor "het begin". De versterker wordt gevoed door de door Erwin Reins ontwikkelde voeding en de voortrap is volledig opgebouwd volgens het Trans principe van Menno. De eindtrap is met de KT-88.

In het aanvankelijke ontwerp (foto 1 en 2) was de versterker voorzien van een volume indicator, waarop het volume niveau van 0 tot 99 werd aangegeven met Nixie buisjes. De schakeling werkte naar behoren, echter zorgde voor een brom in de versterker die ik niet kon verhelpen.



Foto 1



Foto 2

Deze versie van de versterker is uiteindelijk weer volledig gestript en versie 2 is gebouwd met meer aandacht voor de constructie en netheid én zonder Nixie buisjes. Versie 2 doet zijn werk gelukkig zonder enige brom.

Ik heb een printplaat ontwikkeld voor een enkel kanaal (foto 3), er zijn in de versterker dus twee printen geplaatst. Gemonteerd boven de printplaat bevinden zich twee "Trans" Menno-Cellen (*). Aan de ingang van de versterker zijn Jantzen-Audio Superior Z-Caps gebruikt en als koppelcondensator tussen de voor- en eindtrap TAD Vintage Paper-In-Oil Caps.



In het ontwerp van de printplaten was een "clamp" schakeling opgenomen ter compensatie van invloeden door temperatuur. In een later stadium bleek dat de clamp schakeling niet noodzakelijk was maar ik heb er voor gekozen de schakeling niet te verwijderen.

Het uiteindelijke resultaat (foto 4, 5 en 6):



Foto 4



Foto 5

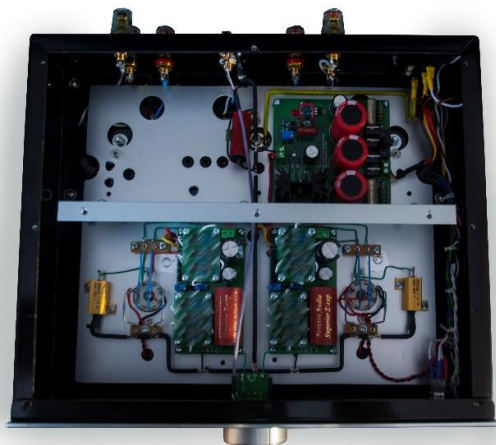


Foto 6

*: ter bescherming van het werk van Ir. bureau Vanderveen is de opbouw van de Menno Cellen onherkenbaar gemaakt.

Juni 2019
Richard ten Brinke