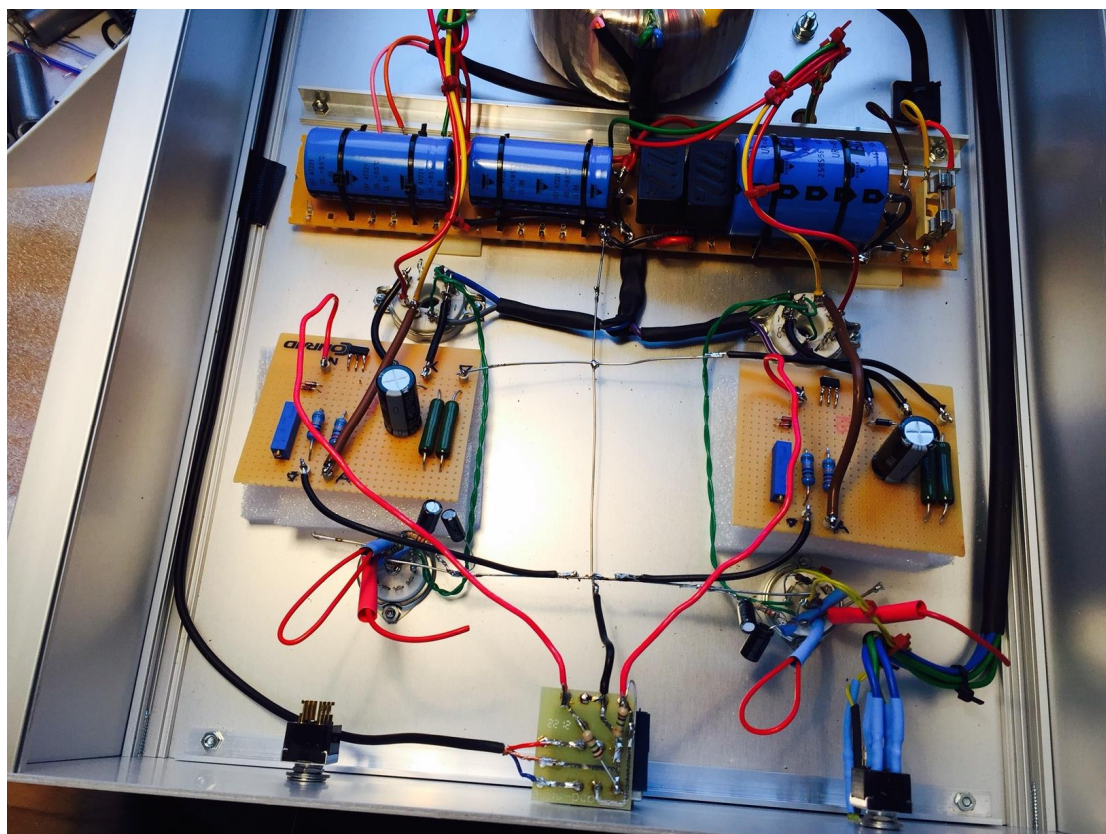


Ervaringen Project Tube Society VATSEA-12-SE
Erik Jansen
Datum: 19 mei 2015

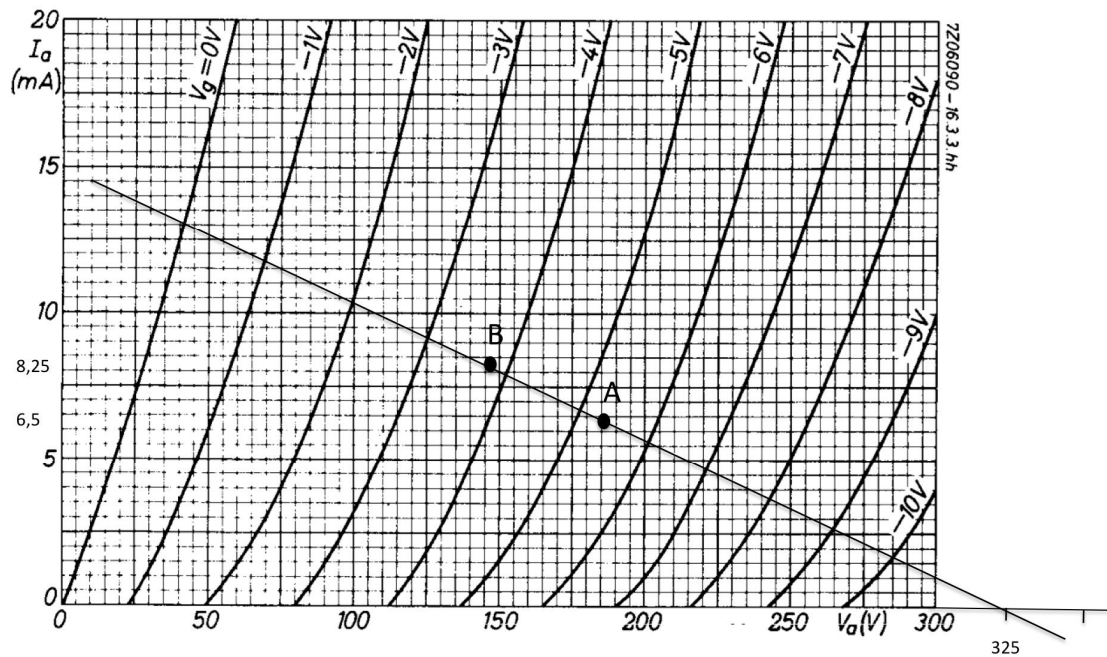
Eind 2014 heb ik het originele concept van VATSEA gebouwd. Daar heb ik begin 2015 ongeveer 2 maanden naar geluisterd. Het geluid was mooi gedetailleerd en ruimtelijk maar ik vond er een te analytische kant aan zitten. Dat beeld werd al beter door er een paar Russische papier in olie condensatoren als koppelcondensator tussen voor en eindtrap aan te brengen (i.p.v. de LCap KPSd). Daarnaast heb ik de ontkoppelcondensator van de voortrap vergroot van 100uF naar 200 uF. De klank wordt daarmee voller.

Daarna heb ik de transversterker ingebouwd op een apart printje (zie onderstaande) op basis van de BSP135 FET die als spanning-stroom convertor wordt toegepast om de transimpedantieverstker rondom de KT120 te voeden.



De versterker afgeregeld met een trimpot (10 slags) totdat er 60V op de kathodeweerstand (540 ohm, wordt erg hit, ca. 90 C gemeten met lasermeter) verschijnt. Het geluidsbeeld is strak en het laag is erg gecontroleerd. Toch miste ik de magie van de SE versie.

Tot slot ben ik terug gegaan naar het gemodificeerde VATSEA concept en heb ik de rustroom van de 6922 (ECC88) buis gewijzigd. Zie hiervoor onderstaande grafiek. Daarmee komt de buis in een meer lineair gebied te liggen. De stukjes tussen de grafiekscharen bij diverse roosterspanningen is daar gelijkmatiger.



De diagonale lijn is de belastingsweerstand bij 22k anodeweerstand.
 Punt A is de originele instelling, punt B is de gewijzigde instelling (I_a is ca. 8,5 mA).
 Ik heb deze wijziging met een schakelaar op de voorzijde van de versterker omschakelbaar gemaakt (dus omschakelbaar van punt A naar punt B en vice versa).

Tijdens luisterproeven merk je een duidelijk verschil. In punt B heeft de muziek meer rust terwijl de details toch hetzelfde blijven. Vervormingmetingen ben ik nog niet aan toe gekomen. Deze versterkerconfiguratie is in onderstaande afbeelding weergegeven. Met Trans ga ik nog verder want op de TS dag van 16 mei hoorde ik dat het toch een stuk beter kan dan de versie die ik had gebouwd.

