

Umbau STUDIO 100 TL XL und STUDIO 100 TL QXL auf die Versionen XL und QXL 2011

Hier zunächst das Foto von der alten Version:

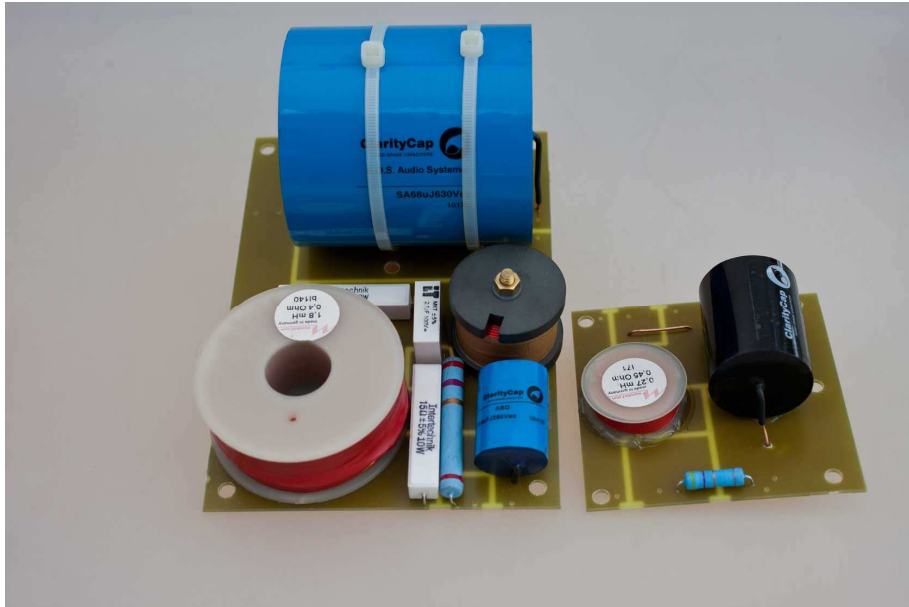


Abb. Links Mitteltonweiche, rechts Hochtonweiche – die Version QXL hatte noch eine LCR Platine für den Mitteltöner (entfällt in der Version 2011)

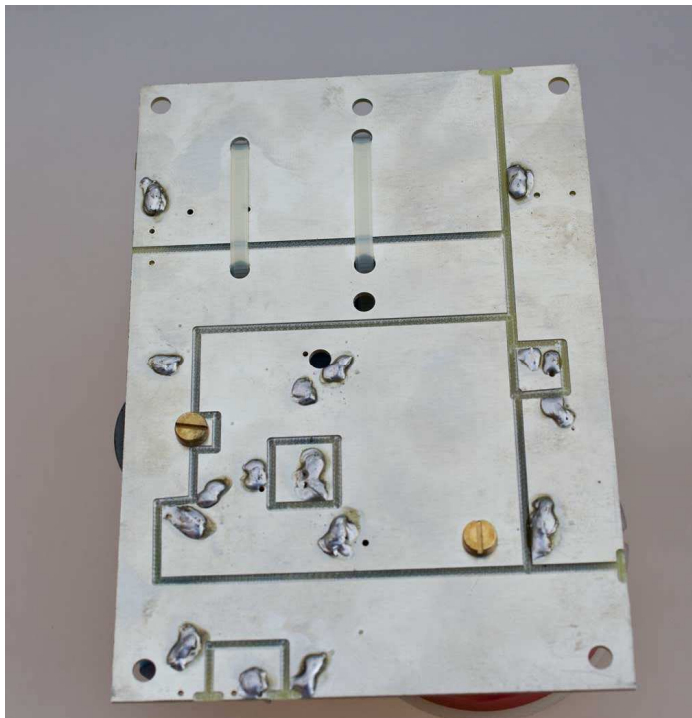


Abb.: Platinenrückseite Version 2010

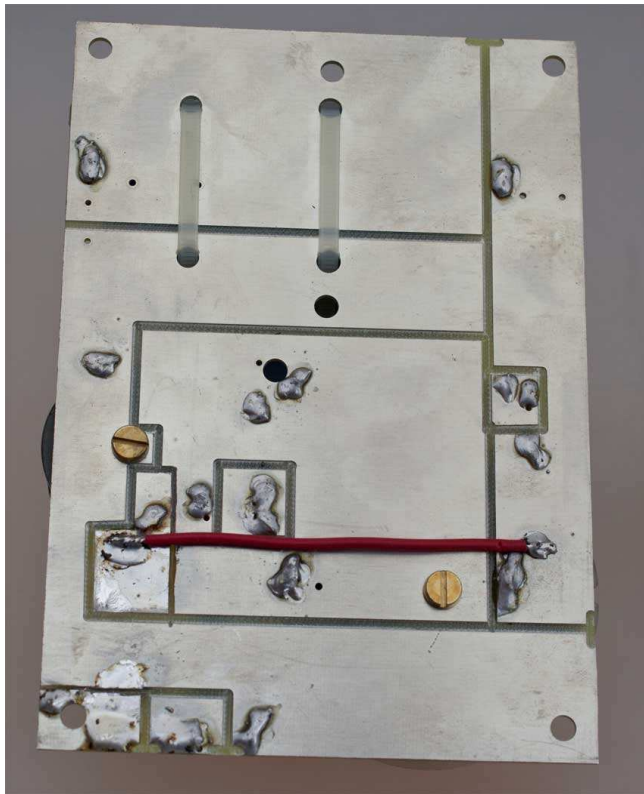


Abb.: Platinenrückseite Version 2011

Unterhalb der linken Messingschraube sieht man eine neue „Insel“. An dieser Stelle befand sich ein Beinchen des $4.7\mu\text{F}$ Kondensators und ein Beinchen der 12mH Spule. Der $4.7\mu\text{F}$ Kondensator wird komplett entfernt. Von der neuen „Insel“ (wir fräsen die Unterbrechung mit einer Dremel) geht ein Kabel nach rechts zur Leiterbahn auf der der große Clarity Cap Kondensator und die Spule L2 (1.8mH) verlötet sind. Damit ist die Spule hinter dem C2 positioniert und nicht mehr hinter L2.

Vorne auf der Leiterbahn befindet sich eine kleine „Insel“ auf der sich der Widerstand 2R7 befindet. Hier wäre das Kabel zum Mitteltöner – anzulöten (in der alten Version). Wir erhöhen den Widerstand um 0R82 auf insgesamt 3R5. Das Kabel zum Mitteltöner – wird dann nach links auf die „Insel“ mit dem Befestigungsloch versetzt.

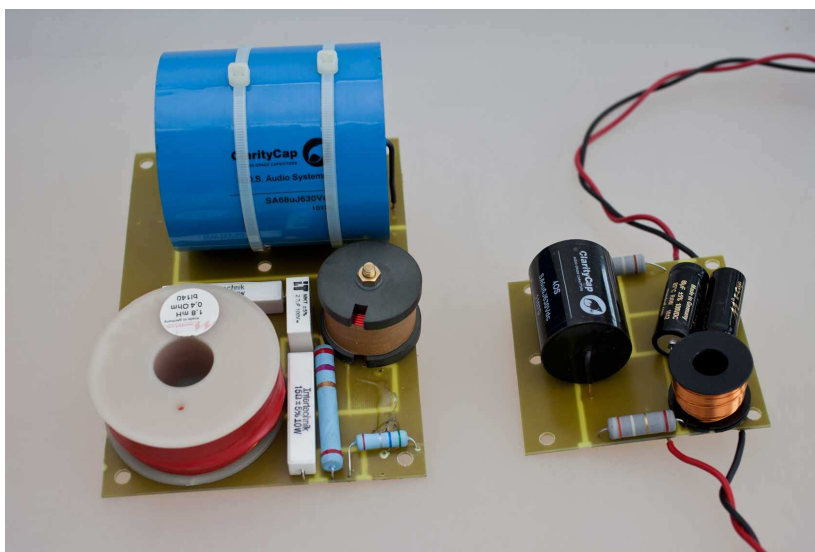


Abb.: Frequenzweiche STUDIO 100 TL XL und BE in der neuen 6dB-Version.

Hochtonweiche STUDIO 100 TL XL, BE, M und STUDIO 100 TL QXL

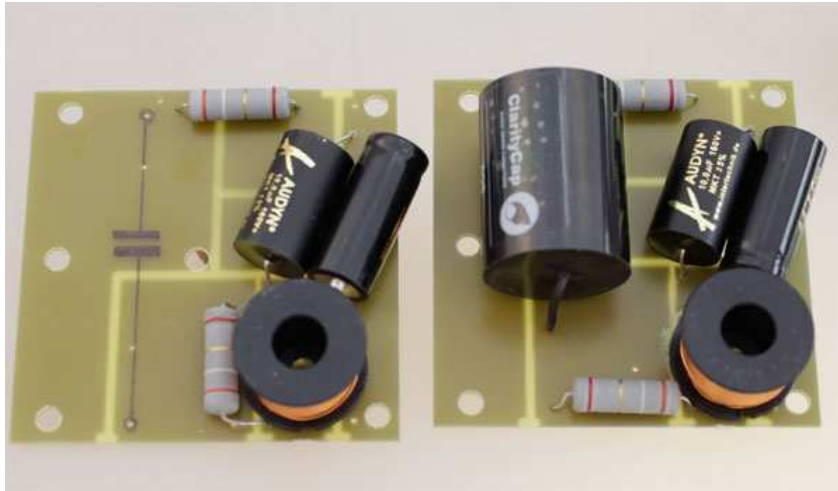


Abb.: Hochtonweiche S100TLXL und QXL (2011): links für Anwender mit Mundorf Silber-Gold Kondensator oder Kunden, die bereits einen Clarity Cap in der alten Weiche hatten. Rechts die komplette Hochtonweiche.

Wer auf die neue Version umbauen will, erhält von uns zwei neue Hochtonplatinen auf der das komplette LCR-Glied bereits integriert ist. Beim Anlöten der Kabel für den Hochtöner muss man aufpassen, dass ausgangsseitig die Kabel umgepolt werden, d.h. plus ist an plus und minus an minus.

Umbau STUDIO 100 TL QXL auf die Version QXL 2011

Die 100 QXL funktioniert mit der neuen 6dB-Weichentechnik ganz hervorragend, die räumliche Abbildung ist deutlich ausgeprägter als bei der alten 12dB-Version. Es muß allerdings die Spule L2 ausgetauscht werden. Wir mussten die Übergangsfrequenz des Mitteltöners etwas nach oben verschieben. Da er dadurch auch etwas mehr Energie im Mittenbereich hat, ändert sich der Widerstand im Mittenbereich. Positive Auswirkung: Es entfällt der Saugkreis im Mitteltonbereich! ☺

STUDIO 100 TL BE:

Bei der Upgrade-Prozedur haben wir es uns nicht nehmen lassen und gleich mal eine weitere Steigerung einzubauen, die natürlich optional ist: der Umbau von der XL-Version mit Ringradiator auf die BE-Version mit Beryllium. Bei der 12dB-Version wäre es nicht gegangen, weil unsere Weichentopologie mit der Berylliumkalotte nicht harmonisiert hat. Mit unserer neuen 6dB-Weiche funktioniert das aber Ganze aber genial.

Vom Ergebnis gesehen, kann man jetzt mit Fug und Recht behaupten: STUDIO 100 TL zurück in der Spitzenklasse und als BE-Version ganz nah an der MONITOR 50 TL BE.

Zum Schluss noch die Ansicht der neuen (ungeschützten) Beryllium Kalotte. Ein Upgrade mit Komplettaustausch ist Stand heute in jedem Fall nur sehr begrenzt möglich, weil es nur noch wenige Frontplatten 12x9 für Ringradiator und Beryllium Kalotte gibt. Einen neuen Hersteller, der uns diese beidseitig gefrästen Platten liefern

könnte, haben wir nicht gefunden. Die neuen Baupläne der STUDIO 100 TL (XL oder BE) sehen deshalb auch nur noch den Einsatz des runden Hochtöners vor.



Abb.: Die ungeschützte BE-Version mit 12x9 Platte.

Ein Gitter ist nicht möglich. Deshalb kein Lautsprecher für Familien mit kleinen Kindern, die den Hochtöner mit einem Klingelknopf verwechseln könnten.

Kosten für den Umbausatz XL: EUR 70,- pro Paar incl. Versandkosten als Päckchen.

Der Umbausatz besteht aus:

2x fertige Platine für die Hochtוןweiche incl. LCR (Version XL und BE) mit dem 5.6 μ F SA Clarity Cap. In der Version M wird ein Mundorf MKP Kondensator mit 8.2 μ F verwendet. 2x Brückenkabel für die Mitteltonweiche, 2x OR82 Mox 5W für den Mitteltöner.

Wer die Clarity Caps oder gegebenenfalls Silber-Gold schon hat, bekommt die Weiche auch ohne Kondensator (Foto siehe oben). Das kostet dann EUR 59,- pro Paar. Für Vorführstützpunkte und solche die es auch weiterhin bleiben (wir möchten ja auch gerne die Version 2011 präsentieren können), kostet der Umrüstsatz komplett EUR 59,-.

Umbausatz QXL: EUR 98,- pro Paar (Versand siehe oben) inkl. 2 neue Luftspulen L2, und statt OR82 MOX für den Mitteltöner wird ein 2R7 Mox geliefert (ergibt 5R4). Dazu natürlich die neue Hochtוןweiche.

UPDATE 100 TL XL auf 100 TL BE:

1 Paar selektierte D3004/6640 kosten mit runder Hochtוןplatte EUR 918,-. Wir bauen Ihre 12x9 Hochtöner auf die BE-Version um und nehmen Ihre Hochtöner ohne Montageplatte für EUR 218,- in Zahlung. Das heißt der Umbau kostet Sie EUR 700,- mit Ihrer 12x9 Frontplatte. Dieses Angebot gilt nur für Vorführstützpunkte. Und wir müssen darauf bestehen, dass wir den Umbau durchführen. Das Risiko, dass unseren Kunden ein Fehler unterläuft ist uns zu groß. Eventuell nehmen wir gebrauchte Frontplatten und bekommen gebrauchte 12x9 wieder zurück.

Wessobrunn, den 18.3.2011