Der Signalweg vom Eingang bis zu C1 ist mit dem der beiden zuvor besprochenen Kanäle identisch. Danach sind zwei Hochpässe geschaltet, die sich in ihrer Einsatzfrequenz merklich unterscheiden. Die Eckfrequenzen lassen sich nach folgenden Formeln berechnen:

Aus $X_c = \frac{1}{2 \cdot \pi \cdot f \cdot C}$ sowie der Definition, dass bei $X_c = R$ die Grenzfrequenz zu $-3\ dB$ definiert ist, ergibt sich durch Termumformung folgende Formel:

$$f_g = \frac{1}{2 \cdot \pi \cdot R \cdot C}$$

Durch Einsetzen von C6 und R10 – nur diese sind bei geöffnetem Schalter wirksam – erhält man:

$$f_{C6\,R10} = \frac{1}{2 \cdot \pi \cdot R_{10} \cdot C_6} = \frac{1}{2 \cdot \pi \cdot 2{,}2 \cdot 10^6\ \Omega \cdot 56 \cdot 10^{-12}\ F} = 1{,}3 \cdot 10^3\ Hz = 1{,}3\ kHz$$

Wird der Schalter geschlossen, so liegt eine Parallelschaltung der Kapazitäten und Widerstände vor, das heißt:

$$f_{C6\,R10\,C7\,R11} = \frac{1}{2 \cdot \pi \cdot \frac{1}{\frac{1}{R_{10}} + \frac{1}{R_{11}}} \cdot (C_6 + C_7)} = \ldots = 149\ Hz$$

Bei geöffnetem Schalter ist der Grundtonbereich der Gitarre nahezu vollständig abgeschnitten und es werden lediglich die Obertöne verstärkt, was den Klang luftiger macht. Schließt man ihn, so ist auch der Grundtonbereich außer dem tiefen Bass voll vertreten, sodass bei der Verzerrung bedeutend aggressiver klingendere Klänge generiert werden können.