

9.5 Montagebleche

Da das magnetische Wechselfeld nicht nur auf das Innere des Tonabnehmers beschränkt ist, können Metallteile, die in Tonabnehmernähe montiert sind, die mechanoelektrischen Übertragungsparameter beeinflussen. Beispiele hierfür sind die rechteckige Bodenplatte des Telecaster-Stegtonabnehmers (Bridge-Plate), oder metallene Schlagbretter (Pickguards). Die in ihnen induzierten **Wirbelströme** bedämpfen den Tonabnehmer und verringern damit die Induktivität L und die Resonanzüberhöhung. Einige **Stratocaster**-Pickguards sind komplett aus Kunststoff; in ihnen können keine Wirbelströme fließen. Als Abschirmung gegen elektrische Felder sind aber häufig mehr oder weniger dünne Metallfolien oder sogar Bleche unter das Pickguard geklebt: sie bedämpfen die Resonanz um so stärker, je dicker sie sind. Besonders "effizient" sind in dieser Beziehung Pickguards, die komplett aus Metall (z.B. Alu) bestehen. Ihre Dämpfungseigenschaften können im direkten A/B-Vergleich schon hörbar werden, der für den Fender-Sound wichtige Brillanzbereich wird um ca. 2 dB abgesenkt (**Abb. 9.17**).

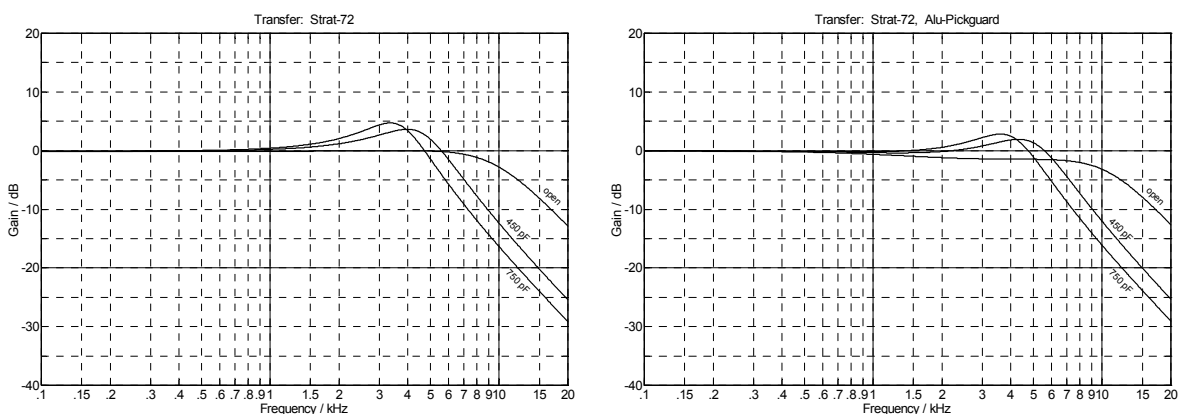


Abb. 9.17: Übertragungscharakteristik eines Stratocaster-Tonabnehmers ohne/mit Aluminium-Pickguard.

In ähnlicher Weise ändern sich die Übertragungskurven beim **Telecaster**-Stegtonabnehmer, wenn er in eine gut leitende Bodenplatte montiert wird (**Abb. 9.18**). Die Unterschiede, die *beim Vergleich zweier Bodenplatten* entstehen, sind aber so gering, dass sie im Regelfall nicht bemerkt werden. Falls doch: Ein dünner Schlitz in der Bodenplatte unterbindet den Wirbelstromfluss wirkungsvoll.

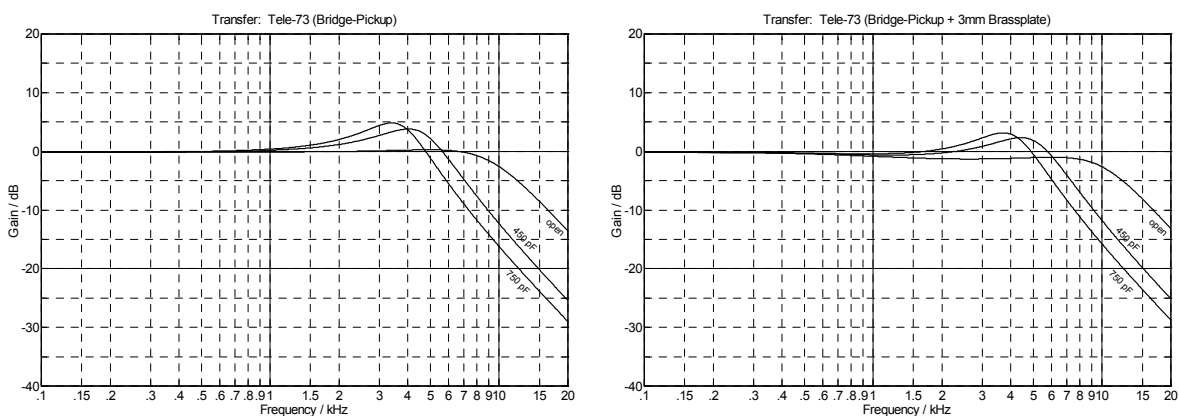


Abb. 9.18: Übertragungscharakteristik eines Telecaster-Tonabnehmers ohne/mit Messing-Bodenplatte (Gotoh).