

Fender „Wide Range Humbucker“

Von Helmuth Lemme, Aug. 2019

Dieser Tonabnehmer wurde etwa 1971 von Seth Lover entwickelt, der früher bei Gibson gearbeitet hatte. Eingebaut wurde er in die Modelle „Telecaster Thinline“ (zweite Version), „Telecaster Deluxe“, „Telecaster Custom“ (nur in der Halsposition) und „Starcaster“, außerdem in Bass-Variante in den „Telecaster Bass“. Die Produktion wurde 1979 eingestellt, 1983 kam er für Gitarren in neuer Version wieder heraus, zunächst in Japan, ab 1998 in Mexiko hergestellt, allerdings innerlich verändert. Mehr darüber an späterer Stelle.

Die von Fender selbst stammende Bezeichnung "Wide Range" ist wohl etwas hochtrabend. Der Polabstand in Saitenrichtung ist 20 mm, im Gegensatz zu 18 mm bei Gibson. Die durch die zweipolige Abnahme bedingten Frequenzlücken liegen da durch um etwa 10 % tiefer: bei der E-Saite bei ca. 2,7 kHz, A-Saite 3,4 kHz, d-Saite 4,8 kHz, g-Saite 6,4 kHz. Es ist die Frage, ob das hörbar ist.

1 Aufbau

Es ist anders gebaut als die bis dahin bekannten Humbucker von Gibson, Guild, Gretsch und Höfner, schon von außen erkennbar. Erstens ist er um einiges größer (80 x 45 mm), er passt dadurch nicht in die üblichen Ausfräsungen. Zweitens sind die sechs Polschrauben in zwei Reihen je drei angeordnet, bei den drei tiefen Saiten in Richtung Griffbrett, bei den drei hohen in Richtung Steg. Auf der Unterseite ist zu sehen, dass in jeder Spule sechs stecken: die drei verdeckten haben hier ihren Schlitz und sind von unten her einstellbar (allerdings nur weiter von den Saiten weg, nicht dichter dran). Es handelt sich um zwölf gleichartige, 5 mm dicke Stabmagnete aus der wenig verbreiteten ferromagnetischen Legierung "CuNiFe" (Kupfer, Nickel, Eisen), die magnetisch hart aber mechanisch halbwegs weich ist. Deshalb konnte man da ein Gewinde hineinschneiden. Bei Alnico ist das unmöglich, das ist hart wie Glas, solche Magnete mit Gewinde könnte man nur direkt gießen. CuNiFe hat offenbar einen höheren spezifischen Widerstand als üblicher Stahl, dadurch haben diese Pickups weniger Wirbelströme und eine stärkere Resonanzüberhöhung als die Gibson-Humbucker. Damit tönen sie im Vergleich zu diesen heller. Durch 1-MOhm-Potis in den betreffenden Gitarren wird dieser Effekt noch verstärkt. Die Windungszahlen pro Spule waren teils 6200, teils 6800, die Drahtstärke ist 0,063 mm (American Wire Gauge Nr. 42). Das Kabel ist einadrig abgeschirmt, der Innenleiter hat eine Kunststoffisolation, das Außengeflecht ist blank wie bei Gibson und anderen. *Dank vier Befestigungsschrauben wackelt er nicht.* Es lagen zwei Exemplare vor, eingebaut in eine Telecaster Thinline, Baujahr 1972.

Die restlichen Seiten sind für Mitglieder erhältlich auf <https://gitec-forum.de>