

Höhenjustierung der Pick-Ups

Das Einstellen der Tonabnehmer-Höhe ist ein Detail, das von den meisten Gitarristen eher stiefkindlich behandelt wird. Zu unrecht, denn schließlich kann sich der jeweils gewählte Abstand zwischen Pick-Ups und Saiten in massiver Form auf die Performance einer Gitarre auswirken. Was bei der Justierung der "Magnetischen" alles zu beachten ist, erfährst du in unserer Know How Zone.

Die Basix

Grundsätzlich gilt: Je näher ein Pick-Up unter den Saiten sitzt, umso kräftiger und lauter wird das gelieferte Signal. Zusätzlich dazu generiert eine Verringerung des Abstands unharmonische Obertöne, die, stehen sie im richtigen Verhältnis zu den harmonischen Obertönen, für einen fetten, massiven Ton sorgen. Doch Vorsicht ist angesagt! Bei einem zu geringen Abstand gewinnen die unharmonischen "Vertreter" schnell Überhand und machen den Sound unangenehm rau und hart.

Bei der Einstellung des Tonabnehmerabstands unterscheidet man grundsätzlich zwischen zwei unterschiedlichen Tonabnehmer-Konzepten.

Die Justierung von vintagestyle Single-Coils

Bei Tonabnehmern mit magnetischen Pole-Pieces (z.B. vintagestyle Single-Coils) sollte der Abstand zu den Saiten etwas üppiger ausfallen als bei Humbuckern, die mit nur indirekt magnetisierten Pole-Pieces auskommen. Das Einstellen des Pick-Up Abstands beginnt mit dem Herunterdrehen des Hals Pick-Ups auf einen Wert von ca. 6mm. Gemessen wird der Abstand zwischen Pole-Piece und Saite mit einem gewöhnlichen Lineal, bei im letzten Bund heruntergedrückter Saite. Diese Position bildet die Ausgangsbasis für unsere Justierarbeiten. Jetzt nimmt man die Gitarre in Spielhaltung, schlägt die tiefe E-Saite an und verringert zeitgleich kontinuierlich den Abstand zwischen Hals Pick-Up und Saite. Dabei beobachtet man intensiv das

Namentlich wären das Single-Coil Pick-Ups im Fender-Stil, mit magnetischen Pole-Pieces (siehe auch Know How Zone Humbucker Special) und Pick-Ups, die dem Humbucker Prinzip folgen.

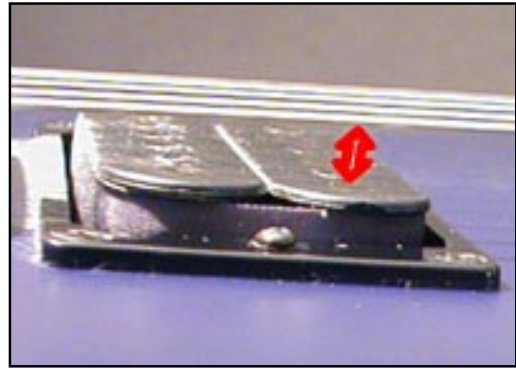


ÜBRIGENS: Bedingt durch die geringere Masse der hohen E-Saite, kann man bei ihr den für die tiefe Saite als ideal gefundenen Abstand, um zirka einen weiteren Milimeter reduzieren.

Der für den Hals-Pickup gefundene Wert dient als Basis für die Justierung der beiden anderen Tonabnehmer. Dabei geht man grundsätzlich davon aus, dass der Mittel-Pickup ca. 0,5 mm näher an den Saiten liegen kann, als der Hals-PU. Der Abstand des Steg-Tonabnehmers kann schließlich um ca. 1 mm (im Vergleich zum Hals PU) reduziert werden.

Schwingverhalten der Saite. Wird die Schwingung unrund, also vom Magnetfeld der Pole-Pieces massiv beeinflusst, ist die Grenze des Möglichen erreicht.

Jetzt erhöht man den Abstand wieder um ca. einen halben Millimeter und schlägt die Saite erneut an. Schwingt sie ungehindert, ist die Einstellung des Pick-Up Abstands korrekt.



Humbucker

Da die Magnete von Humbuckern unterhalb der Spule verlaufen, wirkt ihr Magnetfeld nicht direkt auf die Saiten. Daraus resultierend lässt sich der Abstand zwischen PU und Saiten (trotz der höheren Ausgangsleistung) weiter reduzieren, als das bei den wesentlich "magnetischeren" Vintage-Singlecoil Tonabnehmer der Fall wäre. Als optimal für den Steg-Pickup hat sich ein Durchschnittswert von 2-3 mm erwiesen. Nur bei Hochleistungs-Pickups mit extrem starken Magneten ist es angeraten, einen größeren Abstand zu wählen (ca. 3,5-4 mm).

TIPP: Um eine ausgewogenere Gesamtperformance zu gewährleisten, sollte der Abstand zwischen hoher E-Saite und PU, um ca. 1mm geringer ausfallen, als der für die tiefe E-Saite gefundene Wert (genau wie bei den Single-Coils auch).

Der Hals-Pickup

Bedingt durch die üppigere Schwingungsamplitude der Saiten im Bereich des Hals-Pickups und des dadurch generierten lautereren Sounds, sollte sein Abstand etwas größer ausfallen, als der des Steg PUs. Das Abgleichen der Lautstärken der beiden Pick-Ups erfolgt im Normalfall über das Gehör. Ist der Hals PU lauter, als der korrekt justierte Steg-PU, dreht man ihn kurzerhand um ca. 1mm herunter. Ist er zu leise, sollte man seinen Abstand zu den Saiten verringern.