

One-trick pony? Ein Selbsttest

Der große Split-Coil-Vergleichstest

von Joris Henke, 17. März 2024



(Bild: Dieter Stork)

In Gitarre & Bass, Ausgabe 04/2024 hat unser Autor Joris Henke für euch einen detaillierten Vergleichstest von Split-Coil-Basstonabnehmern angestellt, der weltweit seinesgleichen sucht. Im Heft beschreibt er den Versuchsaufbau und seine Klangeindrücke – auf dieser Seite findet ihr Frequenzmessungen und Sound-Samples zu allen getesteten Tonabnehmern!

Los geht's in **Teil 1** mit vierzehn Split-Coils der klassischeren Sorte.

UPDATE: In Ausgabe 05/2024 geht es nun weiter mit moderneren Varianten von DiMarzio, Nordstrand, Kloppmann, Lollar, EMG und Fralin. Deren Frequenzdiagramme und Samples wurden in **Teil 2** auf dieser Seite ergänzt!

Precis wird oft nachgesagt, sie seien one-trick ponies. Nur ein Tonabnehmer, kaum Klangregelung, ergo kaum Klangvariation. Und unter dem Gesichtspunkt mag das auch sicherlich ein Stück weit stimmen, doch bietet allein die Wahl des Pickups noch weitreichende Möglichkeiten, Einfluss auf den Grundsound des Instrumentes zu nehmen. Diese Testreihe soll

das weite Feld der Split-Coil-Tonabnehmer etwas aufräumen und vielleicht auch etwas entmystifizieren.

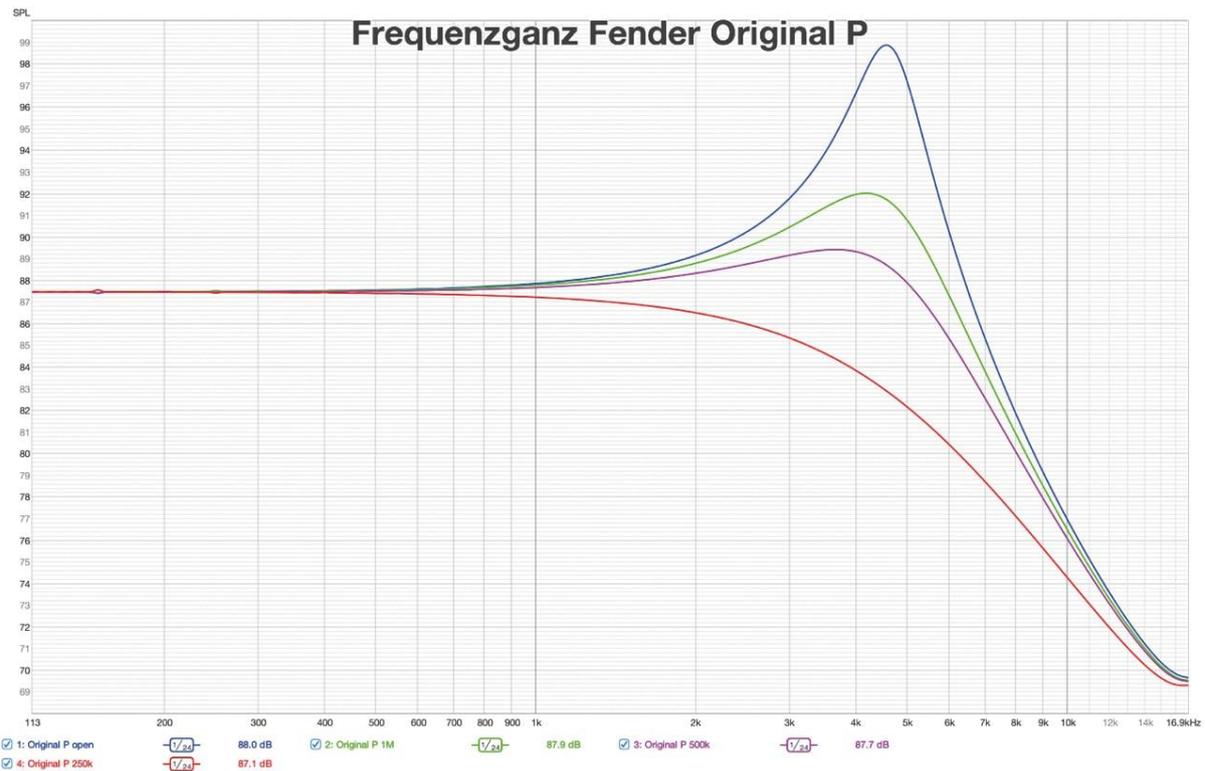
Der Weg von der schwingenden Saite bis zum Ton aus dem Lautsprecher ist für viele ein Stück weit schwarze Magie und gerade um den Tonabnehmer ranken sich viele Mythen und Legenden.

DER TONABNEHMER

Zunächst ein paar Worte über Funktionsweise und Aufbau von Tonabnehmern. Ich versuche, die Elektrotechnik auf ein Mindestmaß zu reduzieren, keine Sorge. Der typische Tonabnehmer in einer Gitarre oder einem Bass besteht in der Regel aus einer aus Kupferdraht gewickelten Spule, in deren Mitte sich ein Magnet befindet. Bei manchen Exemplaren befindet sich der Magnet auch unten drunter und im Kern steckt stattdessen ein ferromagnetisches Material, üblicherweise Eisen oder Stahl. Durch den Magneten wird die Saite des Instrumentes magnetisiert, die dadurch ihr eigenes Magnetfeld aufbaut. Schlägt man die Saite nun an, ändert sich dieses Feld durch die Bewegung und die Tonabnehmerspule setzt diese Änderung im Magnetfeld in eine elektrische Spannung um, die wir dann mit unserem Verstärker hörbar machen können. Wie das Ganze klingt, hängt von mehreren Faktoren ab. Feenstaub ist allerdings keiner davon. Es folgt nun ein Kurzaufsatz über die Einflüsse der verschiedenen Parameter. Dabei greife ich hier und da auf Vereinfachungen zurück, für eine vollständige Abhandlung ist an dieser Stelle leider kein Platz.

Elektronisch gesehen stellt ein Tonabnehmer einen LCR-Tiefpass zweiter Ordnung dar. Das L steht für die Spuleninduktivität und das C setzt sich zusammen aus parasitären Kapazitäten zwischen den einzelnen Wicklungen, dem Kabel sowie der Kapazität der Eingangsstufe. Hierbei entsteht eine Resonanzfrequenz, die ausschlaggebend für den Klang eines Tonabnehmers ist. Je nach L und C ist diese Frequenz höher oder tiefer. Das ist aber nicht alles, denn es kommen noch Ohmsche Anteile, das R, hinzu, die diese Resonanz in ihrer Stärke abschwächen. Man kann es sich vorstellen wie das Tiefpassfilter an einem Synth oder wie ein Wah-Wah. Ganz vorn dabei ist der Kupferwiderstand des Drahtes. Viel Draht bedeutet viel Widerstand, was in einer starken Dämpfung resultiert. Deshalb klingen sehr fett gewickelte Pickups oft flach und etwas muffig.

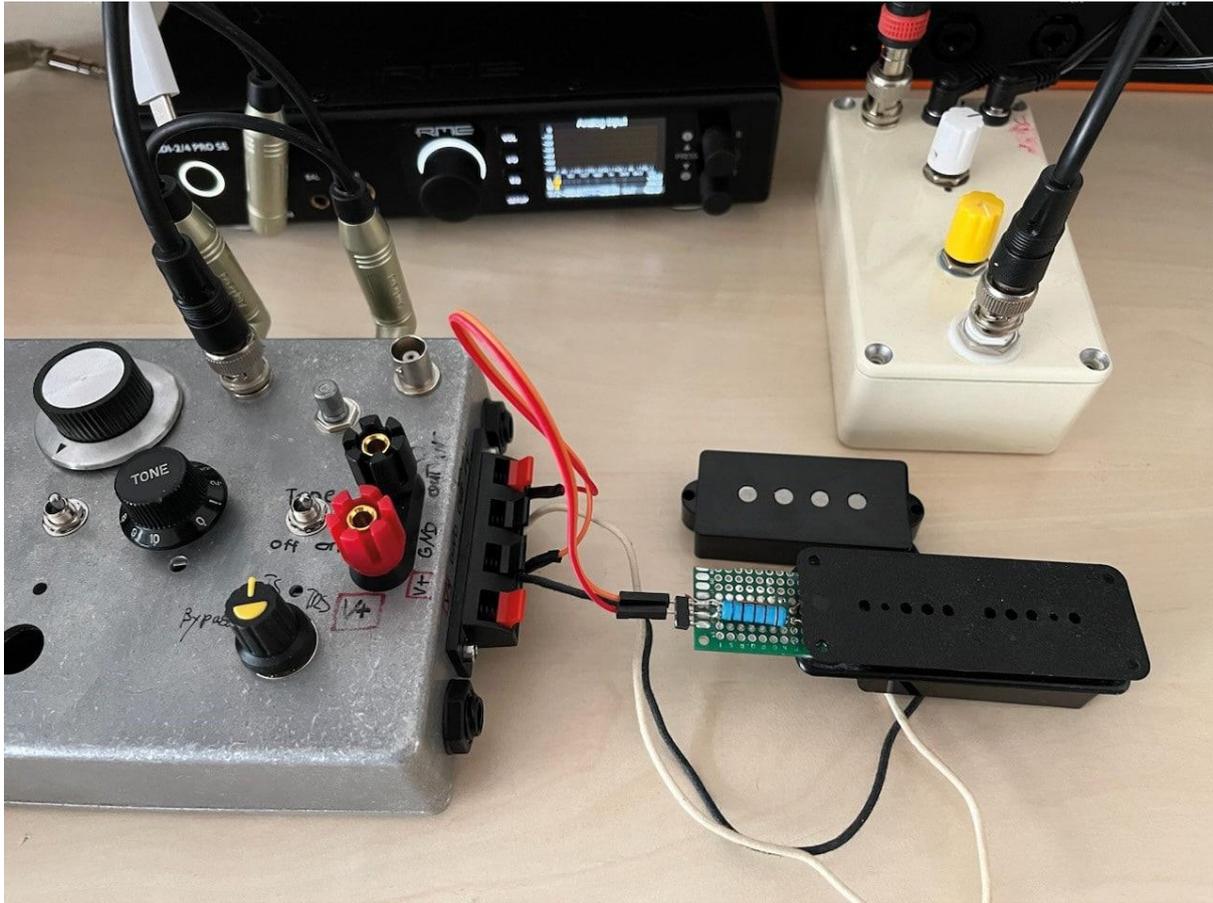
Hinzu kommt der Abschluss- oder auch Lastwiderstand, dessen Höhe ebenso Auswirkungen auf die Dämpfung hat. Damit sind vor allem die Potis im Instrument gemeint. Typische Werte sind hier 250k Ω und 500k Ω . Größere Werte bedämpfen den Pickup weniger und lassen mehr von der Resonanzfrequenz durch, der Klang ist je nach Frequenz offener oder bissiger. Bei aktiven Preamps beträgt diese Last meist 1M Ω , dieser Unterschied kann je nach Pickup eine beträchtliche Klangänderung bewirken, was von einigen gern als „aktiver Sound“ bezeichnet und dessen Ursache im Preamp verortet wird. Dabei fehlt lediglich die Dämpfung der Pickup-Resonanz. Aber in diesem Test soll es erst einmal nur um passive Pickups gehen. Beispielfür sei hier die gemessenen Frequenzgänge des Fender Original P gezeigt.



Gut sichtbar: die leichte Verschiebung der Resonanzfrequenz durch die sich ändernde Last und vor allem die sich stark ändernde Dämpfung der Resonanz. Die Zusätze 1M, 500k sowie 250k in den Messdaten stehen jeweils für die hinzugeschalteten Potiwerte, das Tone-Poti hat dabei einen 47nF Kondensator angelötet. Der Zusatz „open“ steht für das Messen des Pickups direkt in einen 1M Ω ||100pF Eingang eines Vorverstärkers, wie man ihn etwa bei Aktivelektroniken vorfindet.

Es ist also durchaus lohnenswert, einen Pickup auch mit anderen Potiwerten oder direkt an die Buchse gelötet auszuprobieren, um das gesamte Potential ausschöpfen zu können. Auch die verwendeten Magnete haben einen Einfluss. Je mehr Metall im Tonabnehmer verbaut ist, desto höher fallen Verluste durch Wirbelströme aus, was sich als zusätzliche Dämpfung äußert. Keramikmagnete enthalten weniger Metall und tragen daher weniger zur Dämpfung bei.

Für Kappen aus Metall gilt das Gleiche: Bei zwei sonst identischen Pickups wird das Exemplar mit Metallkappe dumpfer klingen. Je nach Magnet und Pegel des Pickups können auch Sättigungseffekte eintreten, die den Klang komprimieren. Pauschalisierungen helfen selten, dennoch neigen Modelle mit Keramikmagnet eher zu Kompression als solche mit Neodym oder AlNiCo.



MESSTMETHODEN

Die Frequenzgänge sind mittels Sendespule ermittelt. Hierbei wird eine sehr niederohmige Spule mit dem Messsignal (Rauschen oder Sweep/ Chirp) aus einer kleinen Endstufe angesteuert und über dem zu messenden Tonabnehmer platziert. Das Ergebnis muss aufgenommen und noch mit einem 6dB/oct Tiefpass versehen werden, um den korrekten Frequenzgang zu erhalten. Ich versorge die Sendespule über den Kopfhörerausgang eines RME ADI-2/4 Pro im 192kHz-Modus und nutze einen Messverstärker mit $1\text{M}\Omega \parallel 100\text{pF}$ Eingangsimpedanz als Buffer zwischen Pickup und Wandler. Die Erzeugung und Auswertung der Testsignale übernimmt die kostenlose Software „REW“.

Pegelmessungen sind mit dieser Methode nicht möglich, da die Stärke der verwendeten Magnete hier nicht berücksichtigt wird, dazu braucht es andere Methoden. Für reproduzierbare Ergebnisse habe ich die Tonabnehmer jeweils auf die gleiche Höhe eingestellt (Abstände zwischen Polepiece und Saiten von E nach G in mm: 8; 7,5; 7; 5) und die E-Saite bis zur Griffbrettkante ausgelenkt und den erzeugten Pegel mit dem Oszilloskop gemessen.



Relevant für das korrekte Aussteuern von Recording-Equipment, Amps etc. ist der Spitzenwert, da dies der höchste Signalpegel und somit für das Verzerren oder nicht Verzerren von Eingangsstufen ausschlaggebend ist. Ein durchschnittliches Effektpedal mit 9V Versorgungsspannung hat im besten Fall einen nutzbaren Signalhub von ca. 4Vp bzw. 8Vpp. Liegt das Signal aus dem Tonabnehmer darüber, verzerrt die Schaltung unweigerlich.

Das Testinstrument ist ein gut eingespielter Tokai Hard Puncher mit Ahornhals, -Griffbrett und Eschenkorpus, bespannt mit 105-045 Stahlsaiten. Alle Tests sind mit offenen Controls für Volume sowie Tone durchgeführt.

INHALT

Benutzt zur Navigation am besten die Links im Inhaltsverzeichnis. Das findet ihr auch unten auf jeder Seite. Let's go!

TEIL 1

- **1: Fender Original P** (siehe unten)
- **2: [Fender Pure Vintage 63](#)**
- **3: [Amber Pickups Deep Ocean](#)**

- 4: [MEC Dynamic Correction P](#)
- 5: [Bartolini 8S](#)
- 6: [Bartolini 8SU](#)
- 7: [Sadowsky P-Style](#)
- 8: [Tonerider TRP1](#)
- 9: [Seymour Duncan Antiquity P](#)
- 10: [Seymour Duncan Antiquity Raised A](#)
- 11: [Seymour Duncan Antiquity II 60s Pride](#)
- 12: [Seymour Duncan SPB-1](#)
- 13: [Seymour Duncan SPB-2](#)
- 14: [Seymour Duncan SPB-3](#)
- 15: [Direktvergleich – Teil 1](#)

TEIL 2

- 16: [Lindy Fralin P-Bass](#)
- 17: [EMG GZR P](#)
- 18: [DiMarzio DP122 „Model P“](#)
- 19: [DiMarzio DP124N „Sixties P“](#)
- 20: [DiMarzio DP296N „Relentless Middle“](#)
- 21: [DiMarzio DP299N „Relentless P“](#)
- 22: [DiMarzio DP127 „Split-P“](#)
- 23: [Kloppmann PB63](#)
- 24: [Kloppmann PB57](#)
- 25: [Lollar Precision 4](#)
- 26: [Lollar Precision 90](#)
- 27: [Lollar P4 High Wind](#)
- 28: [Nordstrand NP4](#)
- 29: [Nordstrand NP4V](#)
- 30: [Nordstrand NP4A](#)
- 31: [Direktvergleich – Teil 2](#)
- 32: [Resümee](#)

Hinweis zu den Grafiken:

Die Zusätze **1M**, **500k** sowie **250k** in den Messdaten stehen jeweils für die hinzugeschalteten Potiwerte, das Tone-Poti hat dabei einen 47nF Kondensator angelötet. Der Zusatz „**open**“ steht für das Messen des Pickups direkt in einen $1M\Omega||100pF$ Eingang eines Vorverstärkers, wie man ihn etwa bei Aktivelektroniken vorfindet. Es ist also durchaus lohnenswert, einen Pickup auch mit anderen Potiwerten oder direkt an die Buchse gelötet auszuprobieren, um das gesamte Potential ausschöpfen zu können.

- **Grün:** 1M
- **Blau:** 500k
- **Orange:** 250k
- **Rot:** open

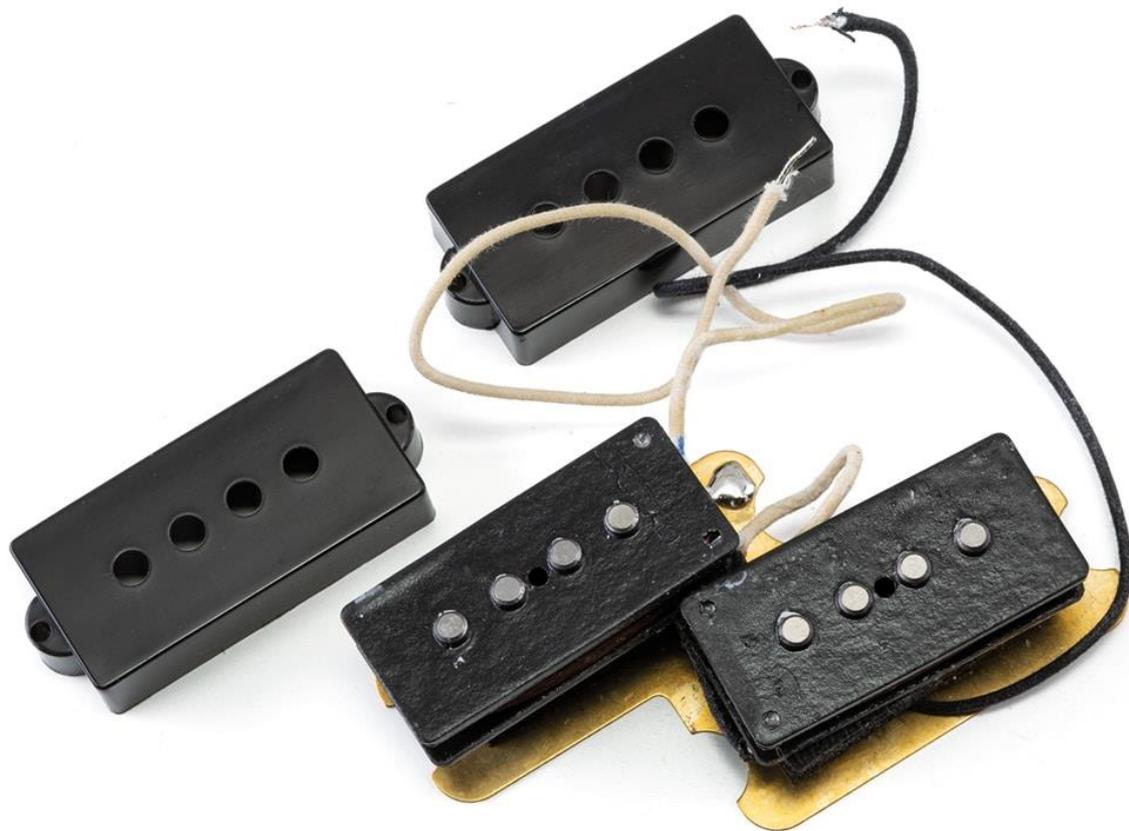
-
- Pegel = Spitzenspannung
 - Fres = Resonanzfrequenz
 - DCR = Gleichstromwiderstand
 - Ser/Par = Seriell bzw. Parallel

Service für Nerds:

Wer ganz genau hinschauen möchte, kann sich [HIER](#) die originalen Messwerte herunterladen und in der Software [Room EQ Wizard](#) öffnen (Datei → Import → Frequency response → Dateien auswählen → per Doppelklick öffnen).

TEIL 1

FENDER ORIGINAL P

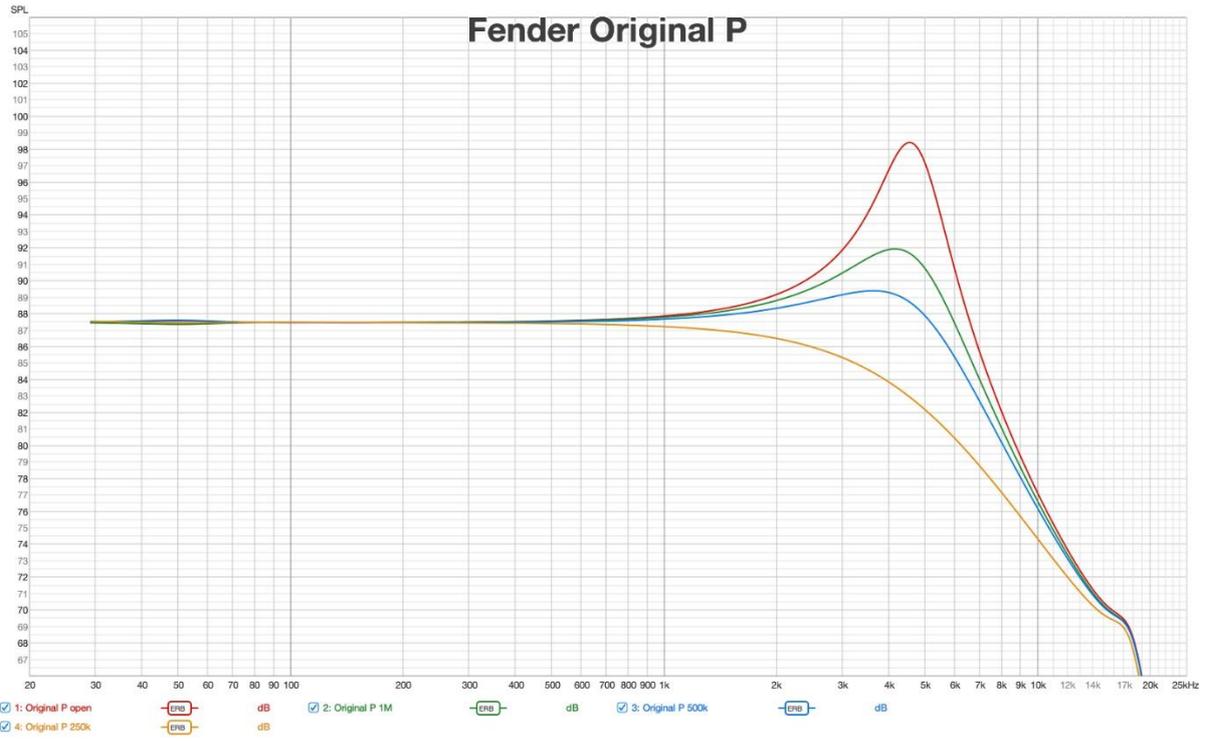


(Bild: Dieter Stork)

Die „Messlatte“, wenn man so möchte. Beim Auspacken und Einbauen ist etwas Vorsicht geboten, denn die Kappen liegen nur sehr lose auf den Spulenkörpern auf und fallen ohne Gegendruck sofort ab. Das wäre nicht so dramatisch, wenn die Spulen selbst nicht komplett ungeschützt wären, denn abgeklebt sind sie leider nicht. Auch sind die verwendeten Anschlussdrähte sehr steif und neigen, wenn sie ein paarmal umverlegt werden, dazu, zu brechen. Letzteres trifft auf viele Tonabnehmer zu, die klassische Stoffdrähte ohne Zugentlastung nutzen. Klanglich bedarf dieser Pickup zumindest in der klassischen Konfiguration mit 250k-Potis wohl kaum einer Beschreibung. Er liefert ein warmes Klangbild mit knorzigen Mitten. Von „dengel“ keine Spur. Einen kleinen Aha-Moment gibt es dennoch, denn bereits beim Wechsel auf 500k-Potis gewinnt der Pickup eine ganze Schippe Brillanz, die die Bandbreite deutlich erweitert. Gerade mit Plektrum möchte man fast schon „modern“ dazu sagen, zumindest aber „drahtig“. Direkt an den Preamp angeschlossen ist mir die Resonanz dann aber doch zu aufdringlich. Für meinen Geschmack klingt er mit 500k am besten. Klassischerweise kommen AlNiCo-Stabmagnete zum Einsatz, die für eine dynamische Ansprache sorgen, bei starkem Spiel aber auch bereits etwas komprimieren können. Der Pegel bleibt selbst bei aggressiver Spielweise moderat. Messingplatte im Lieferumfang.

Pegel: 1,1Vp **Fres:** 4,4kHz **DCR:** ca. 10.5kΩ **Magnet:** AlNiCo **Profil:** Warm bis drahtig, dynamisch **Preis:** ca. € 120

Fender Original P



FENDER PURE VINTAGE 63

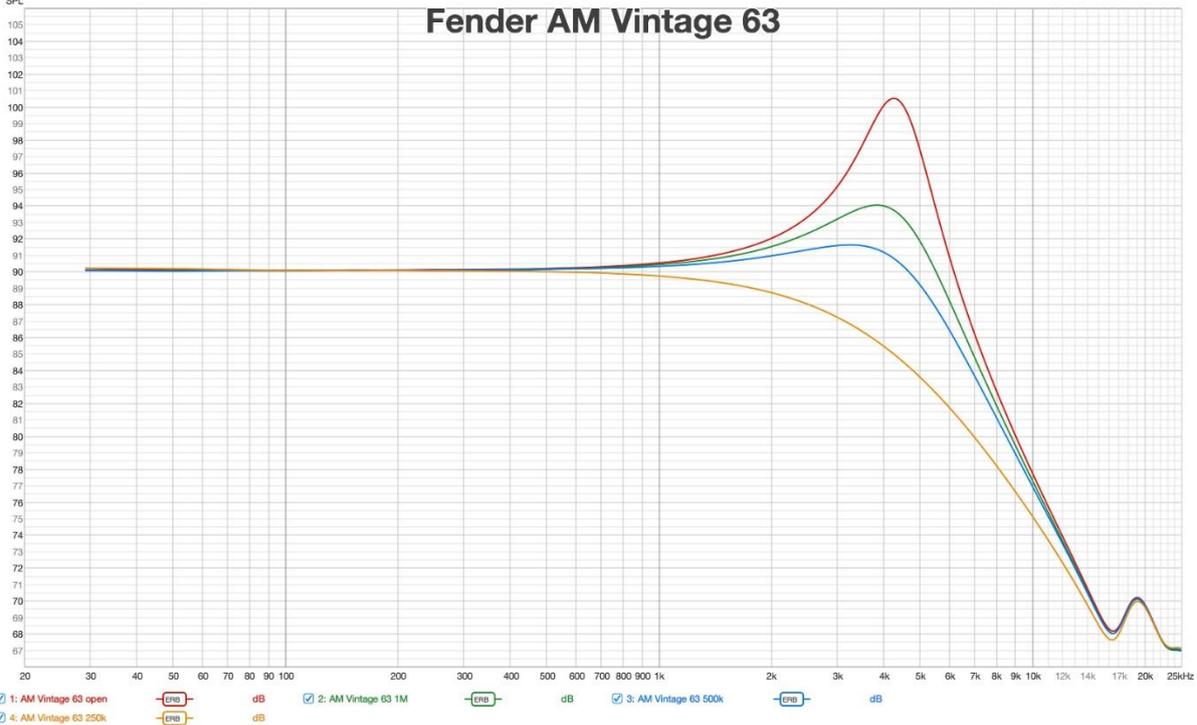


(Bild: Dieter Stork)

Dieser Pickup soll laut Fender DEN 60s-Preci-Ton erzeugen. Spannend, wenn man bedenkt, dass der oben beschriebene Original P auch unter der Bezeichnung Vintage 62 verkauft wird. Während dem Original bzw. 62 vom Hersteller ein „vintage“ Sound attestiert wird, steht in der Kurzbeschreibung des 63er-Modells „modern“. Aber beide sollen warmen Vintage-Sound liefern. Schlau wird man aus diesen widersprüchlichen Angaben wohl nicht. Praktisch ähneln sich beide Tonabnehmer sehr, sowohl in der Verarbeitung als auch im Klang. Der 63er hat einen etwas höheren DCR, man kann also wohl von mehr Draht auf den Spulenkörpern ausgehen. Die restlichen Parameter dürften gleich bis sehr ähnlich sein. Hieraus ergibt sich ein etwas höherer Output im Vergleich zum 62er. Auch der Klang ist hierdurch etwas anders, denn die Resonanzfrequenz ist minimal tiefer angesetzt und minimal weniger stark ausgeprägt. Im A/B-Vergleich zeigt sich ein etwas wärmerer bzw. dunklerer Charakter des 63erPickups, wobei die Unterschiede so gering sind, dass man sie beinahe auf Streuung in der Herstellung schieben könnte. Die größten Unterschiede stellen die beim 63er nicht herausstehenden Pole-Pieces und der etwas höhere Output dar, was aggressiveren Spielweisen eventuell zugutekommt. Messingplatte im Lieferumfang.

Pegel: 1,75Vp **Fres:** 4,3kHz **DCR:** ca. 12kΩ **Magnet:** AlNiCo **Profil:** Warm bis drahtig, dynamisch **Preis:** ca. € 160

Fender AM Vintage 63



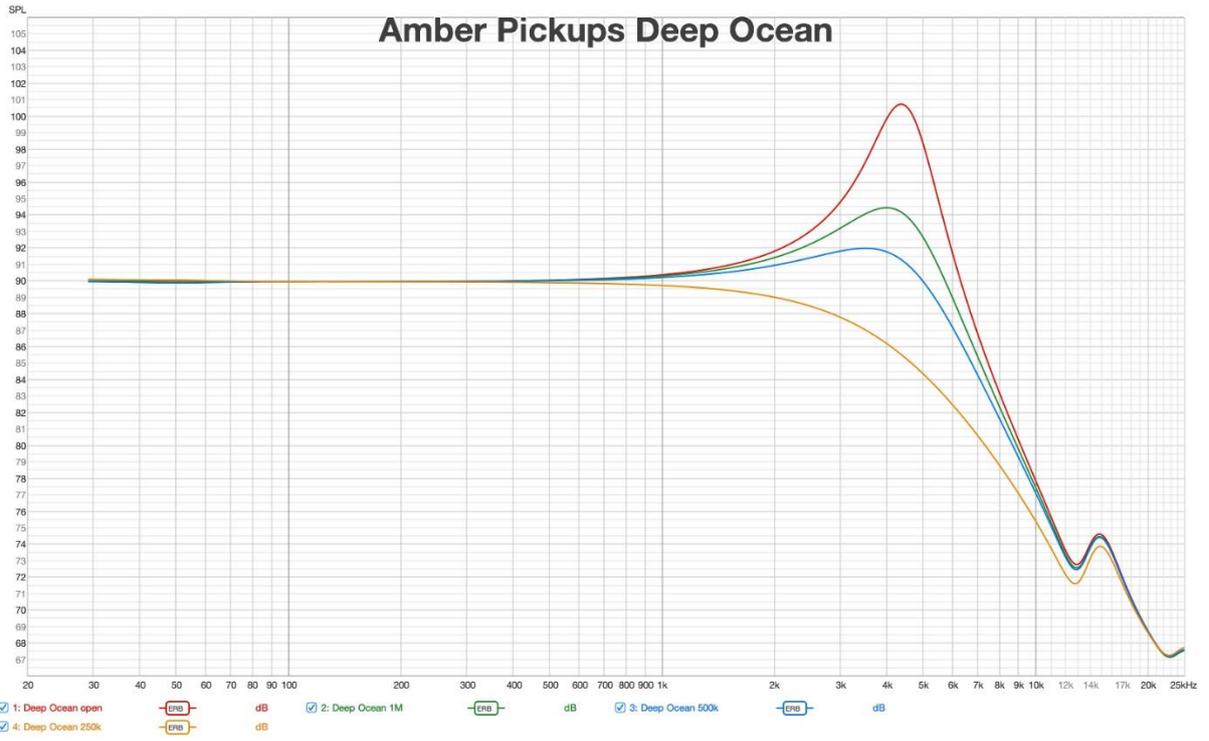
AMBER PICKUPS DEEP OCEAN



(Bild: Dieter Stork)

Boutique-Tonabnehmer, gefertigt in deutscher Handarbeit. Zielsetzung bei diesem Tonabnehmer ist authentisches Vintage-Feeling. Hierzu finden klassische AlNiCo-Pole-Pieces Anwendung, ebenso wie traditioneller Enamel-Draht. Die Verarbeitung ist grundsätzlich gut, es gelten jedoch die gleichen Vorsichtsmaßnahmen wie auch bei den beiden Fender-Pickups. Bei Bedarf kann der Tonabnehmer gegen einen Aufpreis auch geaged, also in stark gebrauchter Optik bestellt werden. Trotz eines ähnlichen Aufbaus wie klassische Fender-Pickups liefert der Deep Ocean im Vergleich einen ca. doppelt so hohen Output. Da die Spulen einen ähnlichen DCR aufweisen und die gleiche Drahtstärke besitzen, deutet das auf stärkere Magnete hin. Klanglich sitzt der Deep Ocean genau zwischen den beiden Fender-Pickups. Er ist einen Hauch wärmer als der 62er, aber einen ebenso dünnen Hauch drahtiger als der 63er. Im Blindtest fällt es mir schwer, die drei Modelle voneinander zu unterscheiden. In diesem Sinne ist das Ziel, einen authentischen Tonabnehmer für Precis zu bauen, wohl voll erreicht. Der höhere Output kann helfen, Vorstufen besser auszusteuern und das Rauschen der Verstärker zu verringern. Insgesamt ein stimmiges Paket aus regionaler Fertigung.

Pegel: 3Vp **Fres:** 4,4kHz **DCR:** ca. 11k Ω **Magnet:** AlNiCo **Profil:** Warm bis drahtig, dynamisch **Preis:** ca. € 200



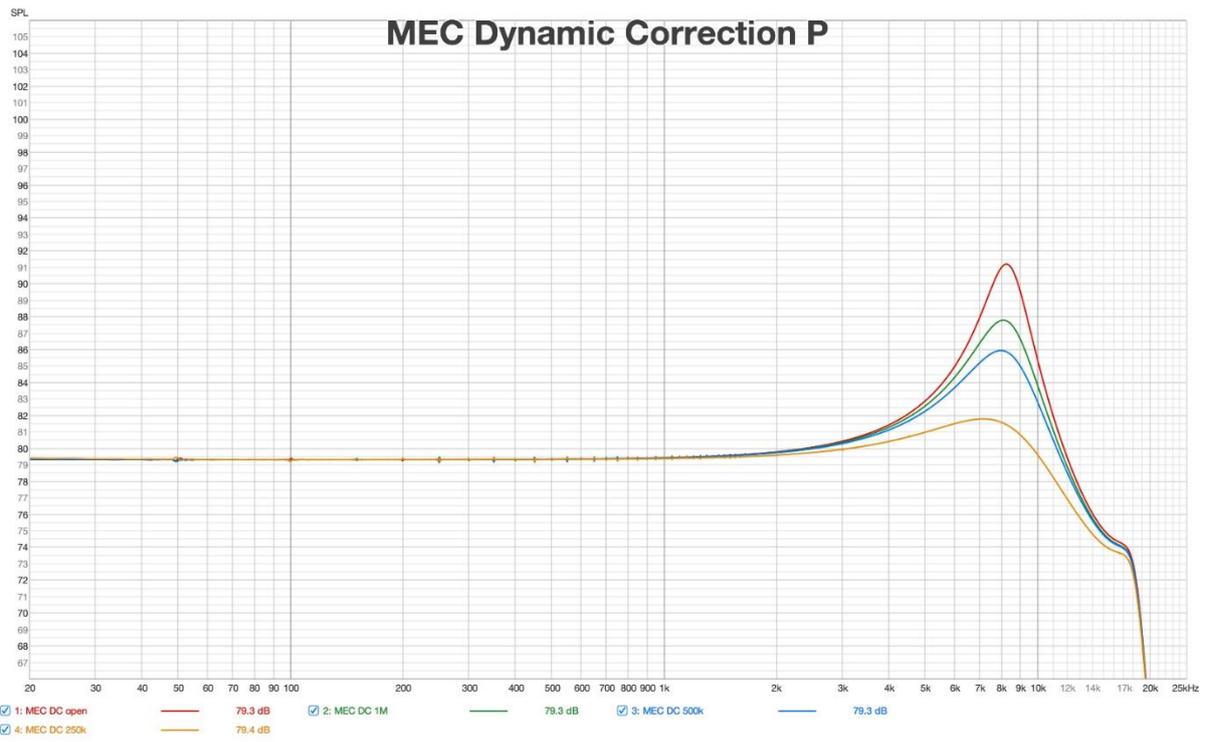
MEC DYNAMIC CORRECTION P



(Bild: Dieter Stork)

Ein Ausreißer in jeder Hinsicht und eher Spezialist als Allrounder. Zum einen liefert dieser Pickup einen recht geringen Pegel und zum anderen liegt die Resonanz außergewöhnlich hoch. Ich vermute eine Parallelschaltung der Spulen, hierdurch halbieren sich Induktivität und Widerstand der Spulen, was beide Eigenschaften erklären würde. Zusätzlich tragen die verbauten Keramikmagnete durch geringere Wirbelströme weniger zur Dämpfung bei als ALNiCo. Die Spulen sind komplett vergossen und die Anschlusskabel sehr robust. Dank Schirmung und niedriger Induktivität sehr resistent gegenüber Einstreuungen. Selbst bei niedriger Last mit 250k-Potis ist die Resonanz des Pickups noch deutlich wahrnehmbar ausgeprägt und auch Einflüsse durch längere Kabel fallen bei diesem Tonabnehmer reduziert aus. Die hoch angesetzte Resonanz sorgt an Verstärkern/Boxen, die derart hohe Frequenzen zulassen, je nach Last am Pickup beinahe für einen Klang, der an Piezos erinnert. An Wiedergabeketten mit begrenztem Hörspektrum klingen diese Pickups recht flach, da die Resonanz verschluckt wird und nur der lineare Bereich hörbar bleibt. Für klassische Sounds eher nicht der Pickup meiner Wahl. Wohl aber als eine lineare Ausgangsbasis für Sounddesign, für perkussives Spiel und an Akustikbass angelehnte Sounds. Auch in einem Fretless kann ich mir diesen Tonabnehmer sehr gut vorstellen.

Pegel: 0,6Vp **Fres:** 8,2kHz **DCR:** ca. 6,4kΩ **Magnet:** Keramik **Profil:** Hell, piezo-ähnlich, dynamisch **Preis:** ca. € 85



BARTOLINI 8S

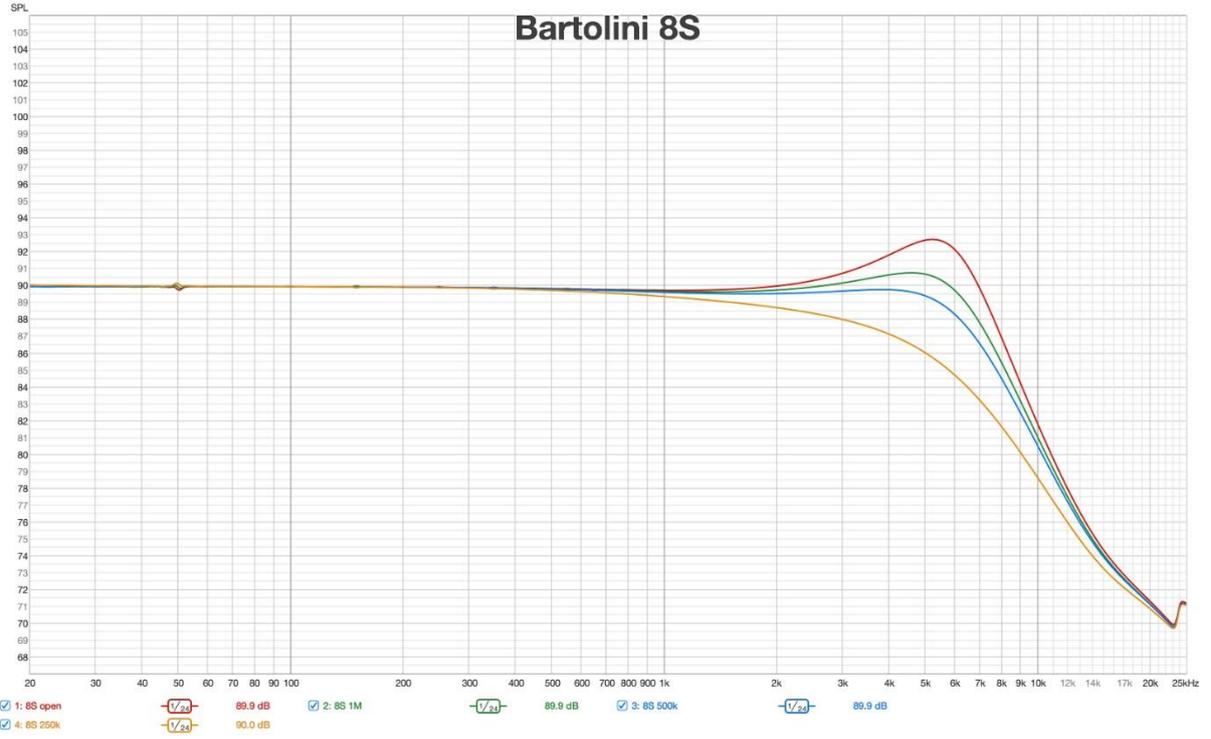


(Bild: Dieter Stork)

Ein Klassiker der Nachrüsttonabnehmer. Der Hersteller beschreibt den Sound mit „warm and vintage“, dem würde ich widersprechen. Zwar ist die Resonanz des Pickups weniger stark ausgeprägt als beim klassischen Fender-Pickup, dafür liegt sie deutlich höher und der resultierende Klang ist drahtiger und bissiger. Durch die eh schon etwas höhere Dämpfung klingt dieser Pickup auch ohne Potis direkt mit dem Preamp verbunden bereits ausgezeichnet und nicht etwa aufdringlich oder klingelnd. Aufgrund der höheren Resonanz treten die knorzigen Mitten etwas in den Hintergrund und man könnte den Klang als etwas scooped bezeichnen, obwohl er es eigentlich nicht ist. Beim Zuschalten von 250k-Potis wird der Ton etwas in die klassischere Richtung gerückt. Mit moderatem Output und Keramikmagneten neigt der Pickup zu dezenter Kompression, die aber durchaus angenehm ist. Die Verarbeitung ist ausgezeichnet, die Spulen sind komplett vergossen und ebenso wie das flexible Anschlusskabel geschirmt.

Pegel: 1,4Vp **Fres:** 5,4kHz **DCR:** ca. 8kΩ **Magnet:** Keramik **Profil:** Modern, bissig, dezent komprimiert **Preis:** ca. € 180

Bartolini 8S



BARTOLINI 8SU

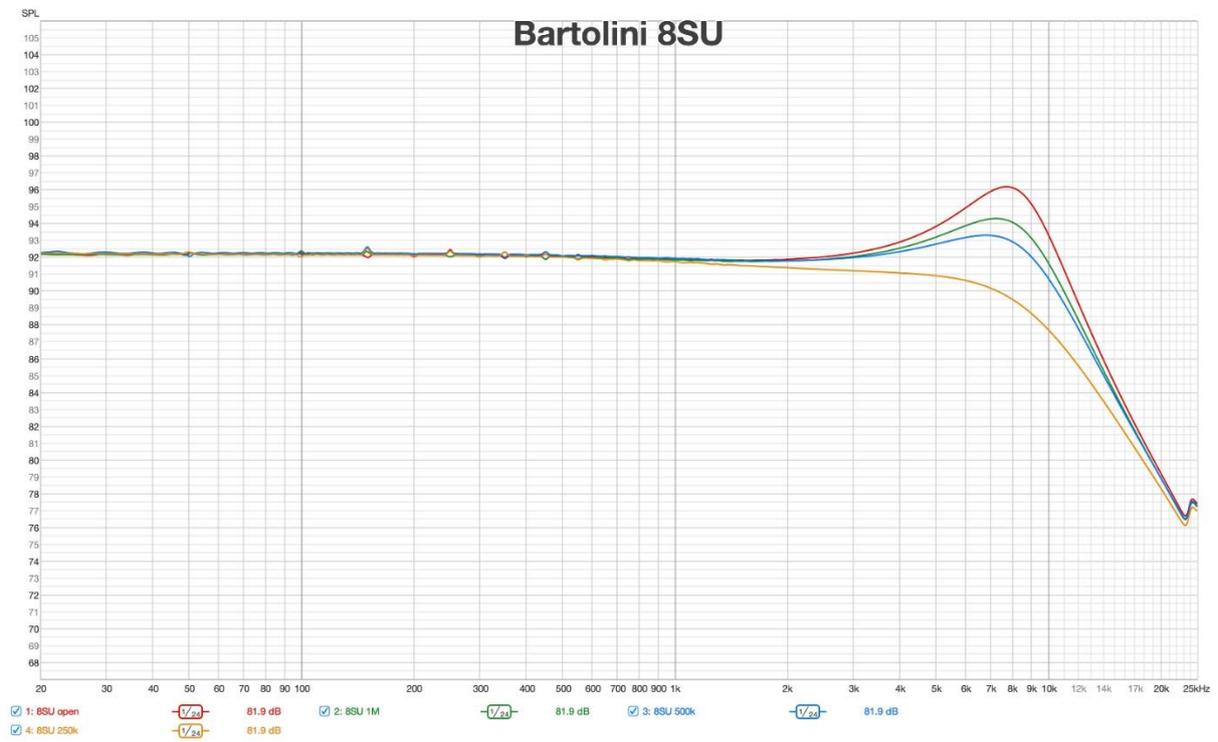


(Bild: Dieter Stork)

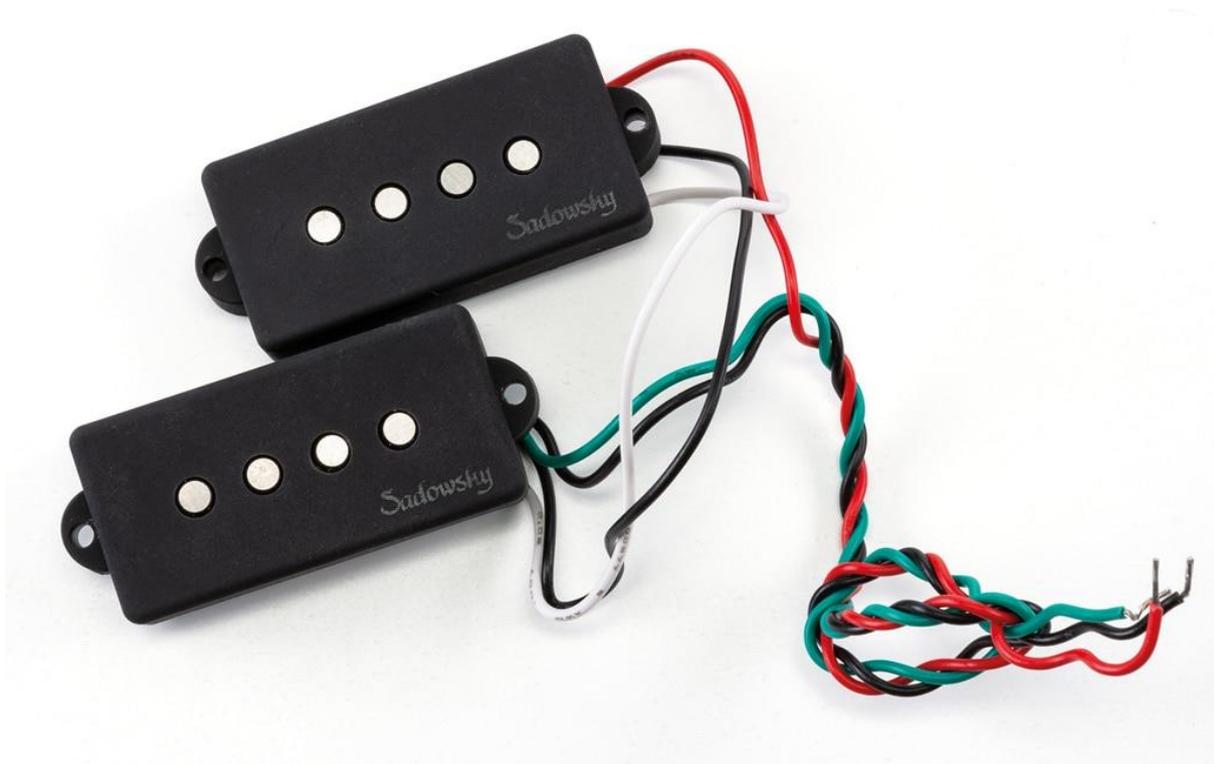
Eine noch offenere Variante des 8S, optisch nicht von selbigem zu unterscheiden, auch die Verarbeitung ist ausgezeichnet. Der interne Aufbau des Pickups scheint dem des 8S sehr ähnlich zu sein, allerdings mit weniger und/oder anderem Draht, denn zum einen fällt der Gleichstromwiderstand geringer aus und zum anderen liegt die Resonanz noch etwas höher. Auch der Output liegt etwas niedriger, aber immer noch im moderaten Bereich. Im direkten Vergleich zum 8S ist es nun der 8SU, der etwas scooped wirkt und der 8S etwas mittiger, wobei die Mitten bei letzterem eher metallisch klingen als „knorzig“. Mit seinen ausgeprägten, offenen Höhen hat der 8SU nun wahrlich nichts mehr mit „vintage“ am Hut, die Herstellerbeschreibung ist hier meiner Meinung nach komplett fehl am Platz. Tatsächlich ist der Klang dem des MEC Dynamic Correction gar nicht unähnlich, allerdings etwas weniger scharf. Zwar besitzt der 8SU eine ausgeprägte Resonanz auf etwa der gleichen Frequenz, allerdings auch eine dezente Absenkung im Bereich von ca. 1-3kHz. Zudem ist der Abfall der Höhen über der Resonanz stärker ausgeprägt als beim MEC. Auch reagiert der 8SU stärker auf unterschiedliche Lasten. Am ähnlichsten klingen beide Pickups, wenn der 8SU mit 500k- und der MEC mit 250k-Potis belastet wird, hier klingt der 8SU im Vergleich etwas drahtiger und fetter.

Pegel: 1,1Vp **Fres:** 7,8kHz **DCR:** ca. 5,5kΩ **Magnet:** Keramik **Profil:** Hell, drahtig, dezent komprimiert **Preis:** ca. € 180

Anzeige



SADOWSKY P-STYLE

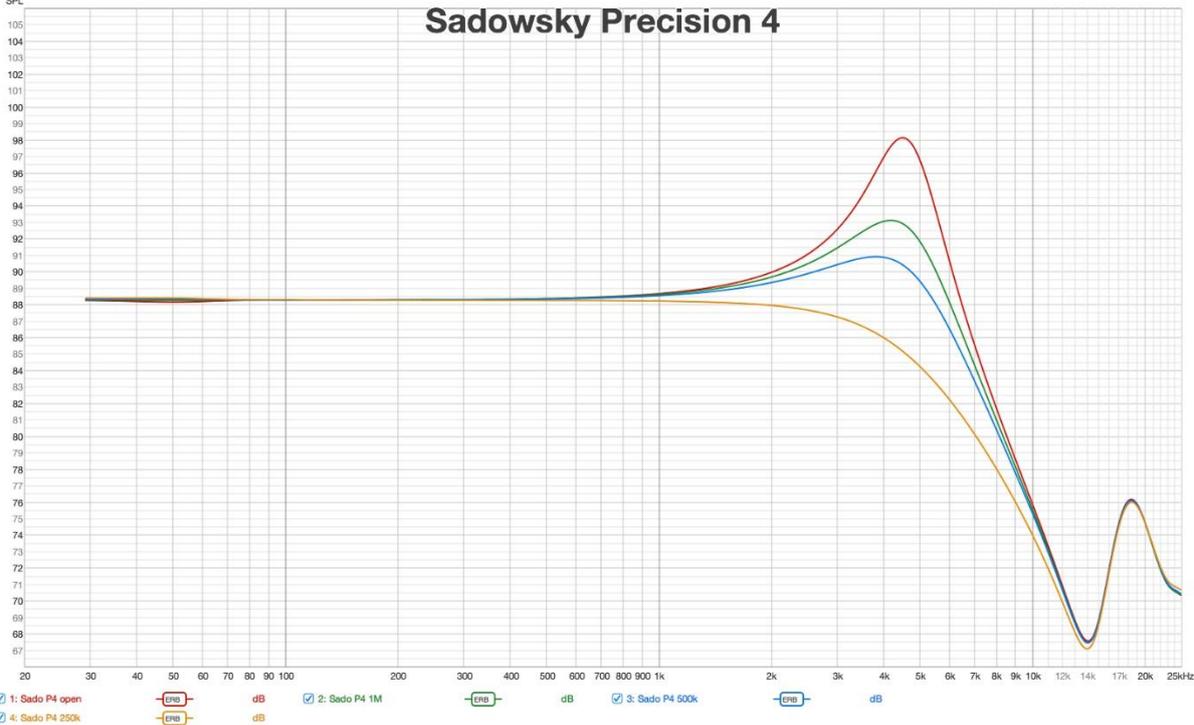


(Bild: Dieter Stork)

Besonders ist mir bei diesem Pickup die Soft-Touch-Oberfläche aufgefallen. Interessanter Ort für eine solche, wie sie dem Zahn der Zeit trotz, konnte ich allerdings leider nicht testen. Auch hier steht ein authentischer Vintage-Sound im Vordergrund, der mittels AlNiCo-Stabmagneten und relativ viel Draht erreicht werden soll. Die Verarbeitung ist dabei über jeden Zweifel erhaben, denn anders als bei anderen Retro-Designs hat man sich hier für das Vergießen der Spulen entschieden. Auch die Anschlussdrähte sind von guter Qualität und bieten einen angenehmen Kompromiss zwischen Steifigkeit und Flexibilität. Warum der Pickup mit drei Adern ausgeliefert wird, anstelle die „cold“- und Schirmleitung direkt an Spulenkörper zu verbinden, weiß ich allerdings leider nicht. Dennoch geht der Einbau so problemlos und ohne große Vorsicht walten lassen zu müssen vonstatten. Klanglich hat Sadowsky den Nagel trotz des höheren DCR auf den Kopf getroffen. Der Klang ist dynamisch, knorzig und im besten Sinne wohlbekannt. Im A/B-Vergleich zum Vorbild, dem Fender-Pickup, bietet der Sadowsky eine kleine Portion mehr Pegel und Klarheit, die sich insbesondere bei der 250k Ω -Konfiguration bemerkbar macht. Klingen die beiden Modelle direkt in den Preamp gespielt zum Verwechseln ähnlich, bietet der Sadowsky in der traditionellen Konfiguration eine Spur mehr Definition und Direktheit.

Pegel: 1,6Vp **Fres:** 4,4kHz **DCR:** ca. 12.7k Ω **Magnet:** AlNiCo **Profil:** Warm bis drahtig, dynamisch **Preis:** ca. € 140

Sadowsky Precision 4



TONERIDER TRP1

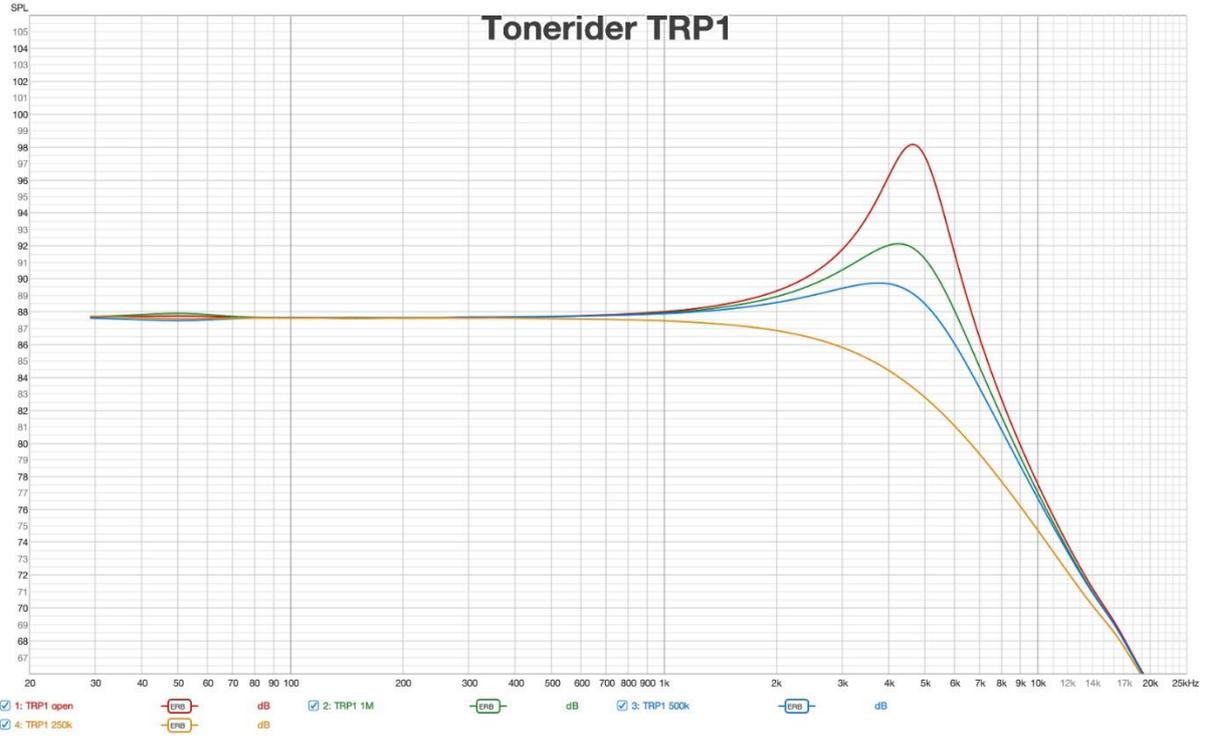


(Bild: Dieter Stork)

Der „Underdog“ und mein persönlicher Preis-Leistungs-Sieger aus diesem Test. Aufbau und Klang entsprechen nahezu identisch dem Fender Original P. Die beiden Pickups sind sich in Klang und Ansprache so ähnlich, dass ich sie auf Aufnahmen nicht voneinander unterscheiden kann. Die Unterschiede durch Anschlagposition und -dynamik sind größer als jene zwischen den beiden Tonabnehmern. Der TRP1 liefert ein klein wenig höheren Output, jedoch nicht weltbewegend viel mehr. Charmantes Detail: Beim TRP1 sind die Herkunftsländer der verwendeten Materialien gelistet. Magnet und Plastik aus China, Draht aus den USA und Japan, Bobbins aus den USA und das alles zusammengesetzt in China. Für mehr Sicherheit beim Einbau sind die Spulen mit Tape abgeklebt und so besser gegen versehentliches Berühren und Beschädigen geschützt. Erstaunliches Gesamtpaket.

Pegel: 1,4Vp **Fres:** 4,4kHz **DCR:** ca. 11,1kΩ **Magnet:** AlNiCo **Profil:** Warm bis drahtig, dynamisch **Preis:** ca. € 45

Tonerider TRP1



SEYMOUR DUNCAN ANTIQUITY P

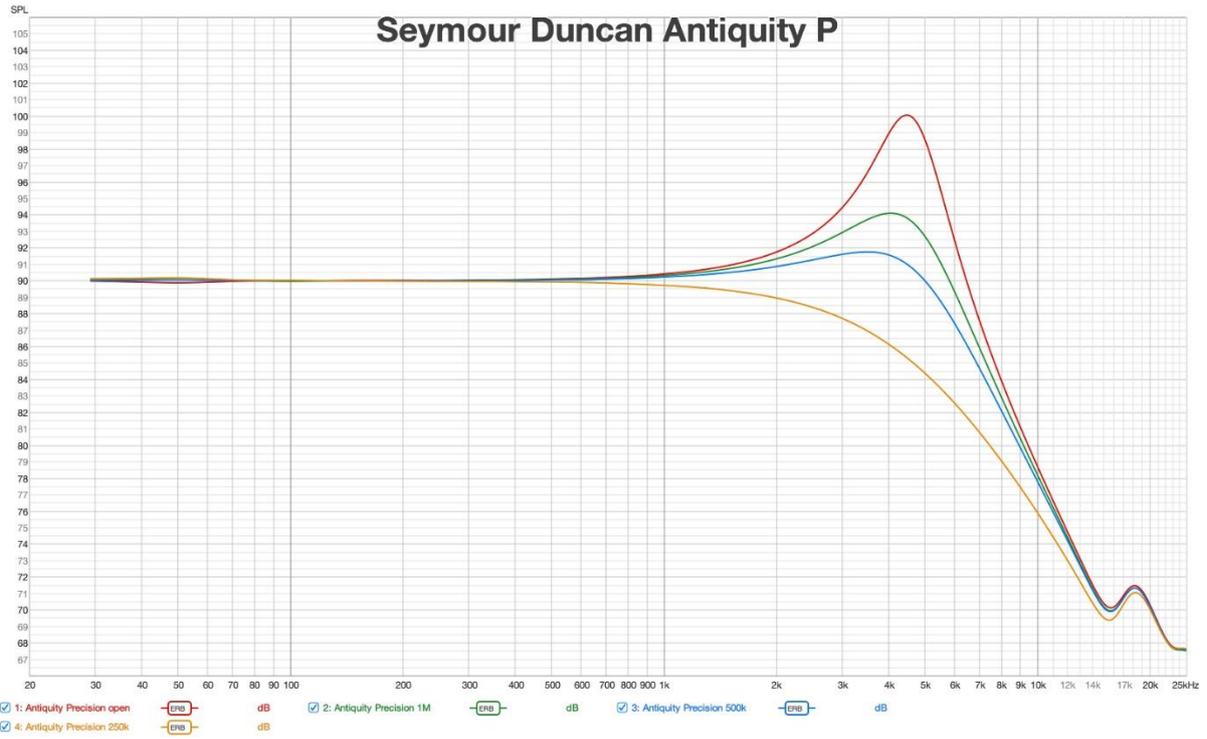


(Bild: Dieter Stork)

Seymour Duncan, ein Urgestein am Tonabnehmermarkt mit einem wahnsinnig breit aufgestellten Produktportfolio von hypermodern bis museumsreif-vintage. Zur zweiten Kategorie gehören die Modelle der Antiquity-Serie. Diese Modelle sollen detailgetreu den ikonischen Vorbildern nachempfunden sein. Dafür werden sogar die Bobbins und Magnete noch per Hand gefertigt bzw. nachbearbeitet. Eine Messingplatte mit Aging gehört selbstverständlich auch mit zum Lieferumfang. Tatsächlich riechen diese Tonabnehmer sogar anders, Grund dafür dürfte wohl das Lampenwachs sein, das für das Potting verwendet wird. Der Antiquity P soll der 57er-Version Leo Fenders Tonabnehmer nachempfunden und etwas wärmer und weicher im Klang sein als die 60er-Varianten. Im Vergleich zu den bisher genannten, traditionellen Pickups trifft diese Beschreibung auch zu. Gerade der Bereich ab etwa 4kHz fällt beim Antiquity eine Spur weniger ausgeprägt aus und ab ca. 8kHz fällt die Filterwirkung nochmal stärker aus, was sich in erster Linie aber nur bei frischen Saiten bemerkbar macht. Gelungene Umsetzung, deren Aufwand in einem deutlichen Aufpreis resultiert.

Pegel: 1,3Vp **Fres:** 4,4kHz **DCR:** ca. 10.5kΩ **Magnet:** AlNiCo **Profil:** Warm bis drahtig, dynamisch **Preis:** ca. € 260

Seymour Duncan Antiquity P



SEYMOUR DUNCAN ANTIQUITY RAISED A

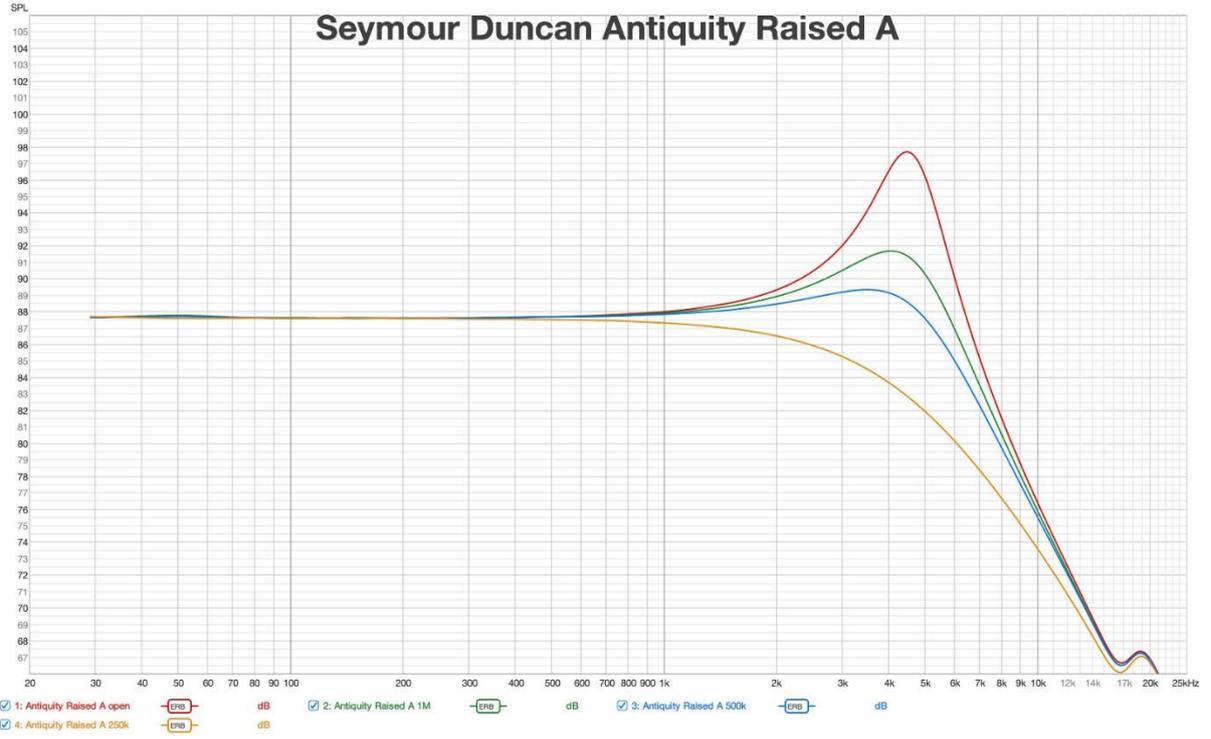


(Bild: Dieter Stork)

Dieses Exemplar entspricht mit einer Ausnahme 1:1 dem Antiquity P, daher fasse ich mir kurz. Um Lautstärkeunterschiede auszugleichen sind bei diesem Modell die Stabmagneten unter der A-Saite etwas länger und ragen ein paar Millimeter aus den Kappen heraus. Durch die größere Nähe zur Saite wird diese stärker magnetisiert und erzeugt einen erhöhten Pegel. Für Bässe, bei denen selbst ein perfektes Setup noch nicht für eine gute Balance zwischen den Saiten ausreicht, eine gute Option. Klanglich und dynamisch sonst absolut identisch zum normalen Antiquity P. Minimale Abweichungen im DCR dürften durch das Wickeln der Spulen per Hand zustande kommen.

Pegel: 1,3Vp **Fres:** 4,4kHz **DCR:** ca. 10,7k Ω **Magnet:** AlNiCo **Profil:** Warm bis drahtig, dynamisch **Preis:** ca. € 260

Seymour Duncan Antiquity Raised A



SEYMOUR DUNCAN ANTIQUITY II 60S PRIDE

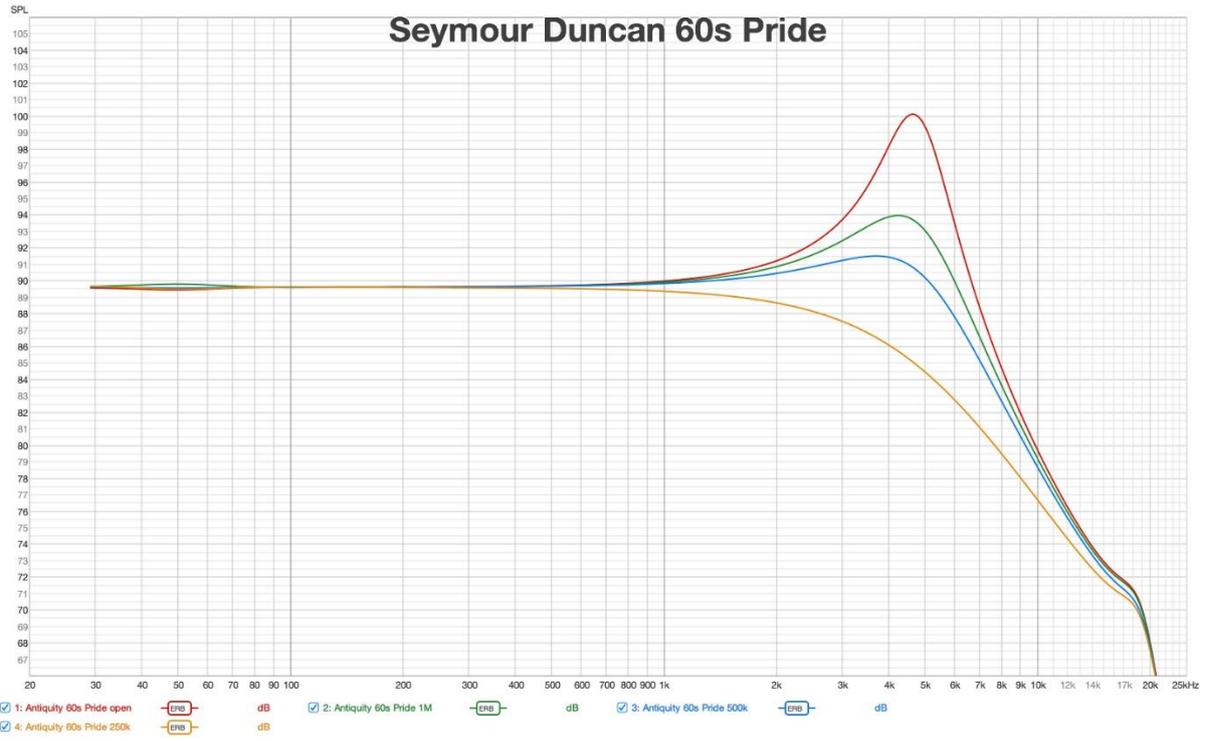


(Bild: Dieter Stork)

Bei diesem Exemplar der Antiquity-Serie stand der namensgebende Tonabnehmer aus den Anfängen der 60er-Jahre Modell. Optisch nicht vom Antiquity P zu unterscheiden und auch die Verarbeitung und Beschaffenheit sind nahezu identisch. Das mir vorliegende Exemplar des 60s Pride unterscheidet sich durch einen minimal höheren DCR sowie einen etwa doppelt so hohen Output. Klanglich sind feine Unterschiede wahrnehmbar, zumindest solange größere Potis als 250k verwendet werden, sonst ist die Dämpfung bereits so groß, dass die Nuancen untergehen. Gibt man dem Pickup die Möglichkeit, die kleinen Unterschiede in der Konstruktion auch zeigen zu können, erhält man im Vergleich zum Antiquity P ein etwas klareres Klangbild. Der Sound ist insgesamt etwas feiner aufgelöst, was sich insbesondere beim Akkordspiel bemerkbar macht. Ich finde es interessant, dass der Fender 63er-Pickup eine ganze Ecke wärmer ist als die meisten anderen Modelle, die den Sound dieses Jahrzehnts einfangen möchten. Während die 60er bei Fender scheinbar für mehr Wärme stehen, schreibt Seymour Duncan dieser Epoche mehr Klarheit zu.

Pegel: 2,5Vp **Fres:** 4,4kHz **DCR:** ca. 11k Ω **Magnet:** AlNiCo **Profil:** Warm bis drahtig, dynamisch **Preis:** ca. € 260

Seymour Duncan 60s Pride



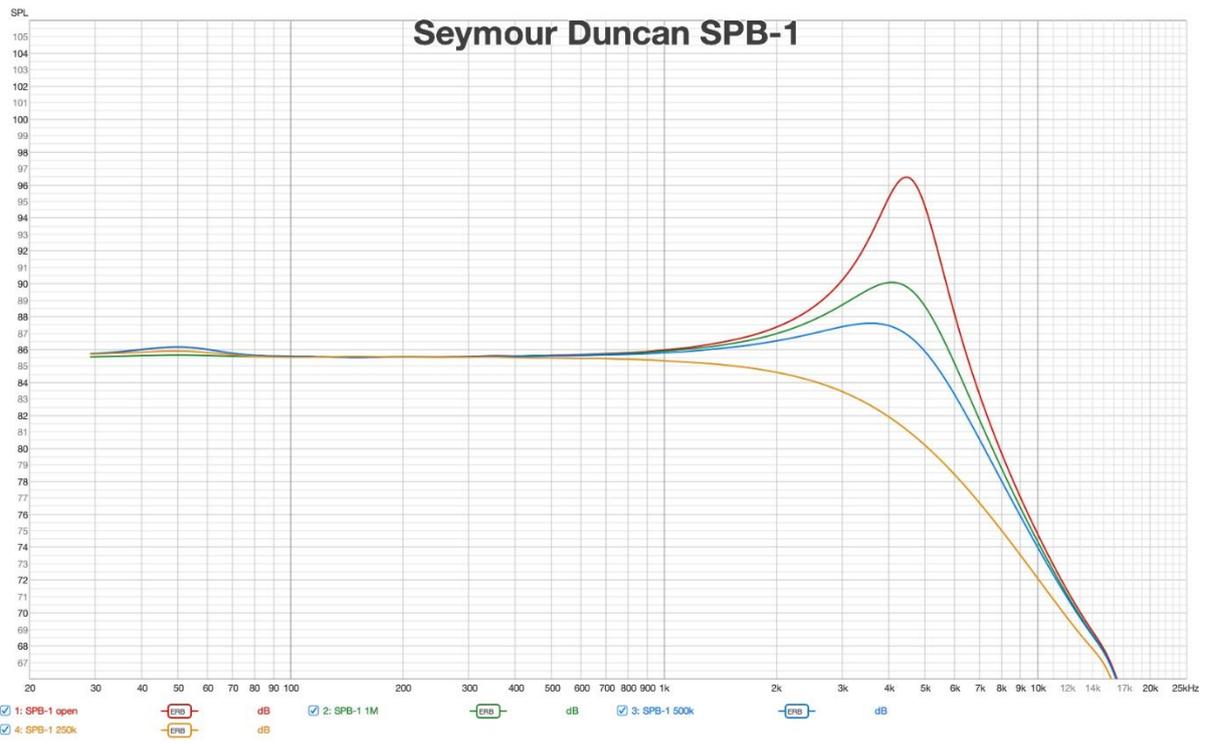
SEYMOUR DUNCAN SPB-1



(Bild: Dieter Stork)

Ein weiteres Modell, das sich den Preci-Sound der späten 50er als Vorbild genommen hat. Im Gegensatz zur Antiquity-Serie wird hier jedoch auf die penible Reproduktion der Vintage-Materialien und Fertigungsweisen verzichtet, was sich in einem deutlich niedrigeren Preis bemerkbar macht. Die Verarbeitung selbst ist im Grunde gut, wobei auch hier wieder die typischen, starren, mit Stoff ummantelten Drähte zum Einsatz kommen und auch die Spulen nicht abgeklebt sind. Klanglich besitzt der Tonabnehmer große Ähnlichkeiten zum Antiquity P und zum Original P von Fender. Auch das Verhalten bei unterschiedlichen Lasten ist dem Original P sehr sehr ähnlich. Die verwendeten Magnete scheinen stärker zu sein, denn der Output liegt ein gutes Stück höher, was von vielen als „moderner“ wahrgenommen wird.

Pegel: 2,5Vp **Fres:** 4,4kHz **DCR:** ca. 11,2kΩ **Magnet:** AlNiCo **Profil:** Warm bis drahtig, dynamisch **Preis:** ca. € 130



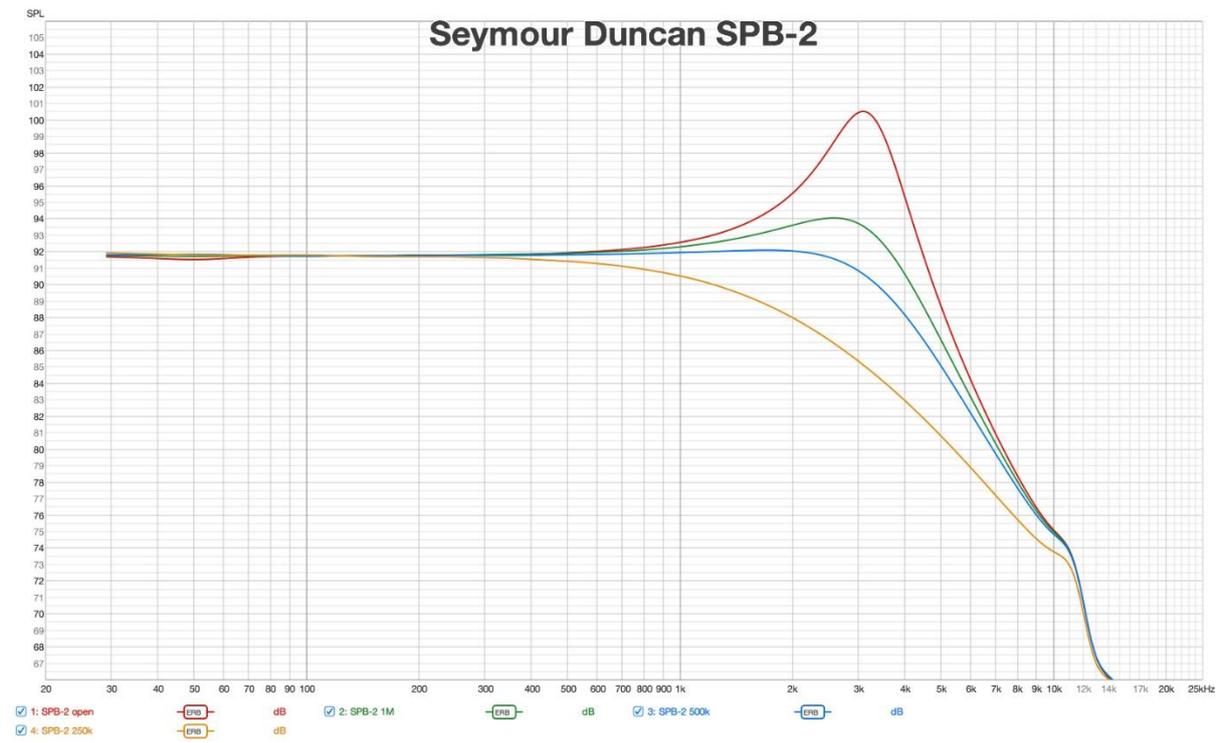
SEYMOUR DUNCAN SPB-2



(Bild: Dieter Stork)

Der Behemoth im Seymour-Duncan-Lineup. Mit einem Gleichstromwiderstand von ca. $22\text{k}\Omega$ stellt dieser Pickup eine absolute Ausnahme in diesem Testfeld dar. Das Ziel dieser Übung im Spulenwickeln ist es, einen Pickup mit besonders hohem Output zu bauen und dieser Plan geht auch auf. Tatsächlich ist der Output so hoch, dass gewöhnliche mit 9V betriebene Pedals und einige Einsteiger-Interfaces je nach Spielweise durchaus in die Bredouille geraten können. Mit solch hohen Pegeln richtet man sich eher an jene, die den Bass direkt in den Amp stöpseln. Dennoch werden im SPB-2 weiterhin AlNiCo-Stabmagnete verbaut, um eine dynamische Ansprache, durch die starke Wicklung aber mit mehr Punch zu gewährleisten. Nach meinem Dafürhalten geht dieser Plan nur zu Teilen auf. Der Output ist enorm hoch, allerdings leidet die Reproduktion der Höhen massiv unter dem hohen DCR, wodurch sich ein sehr warmes Klangbild ergibt. Bereits mit 500k-Potis nimmt der Klang einen bedeckten Charakter an, in meinen Ohren klingt er mit 1M bzw. gänzlich ohne Potis am besten. Ein weiteres Problem ergibt sich durch den hohen DCR: Durch den sich ergebenden Spannungsteiler aus Spulenwiderstand und Potis bleibt bei kleinen Potis auch einiges an Pegel hängen. In der Konfiguration nur mit Pickup-Wahlschalter bzw. Killswitch und direkt in einen rotzigen Amp gespielt kann ich mir den Pickup noch sehr gut vorstellen. Einen Booster zum heißen Anfahren der Vorstufe kann man sich dann sparen.

Pegel: 4,4Vp **Fres:** 3kHz **DCR:** ca. 22kΩ **Magnet:** AlNiCo **Profil:** Warm, laut **Preis:** ca. € 130



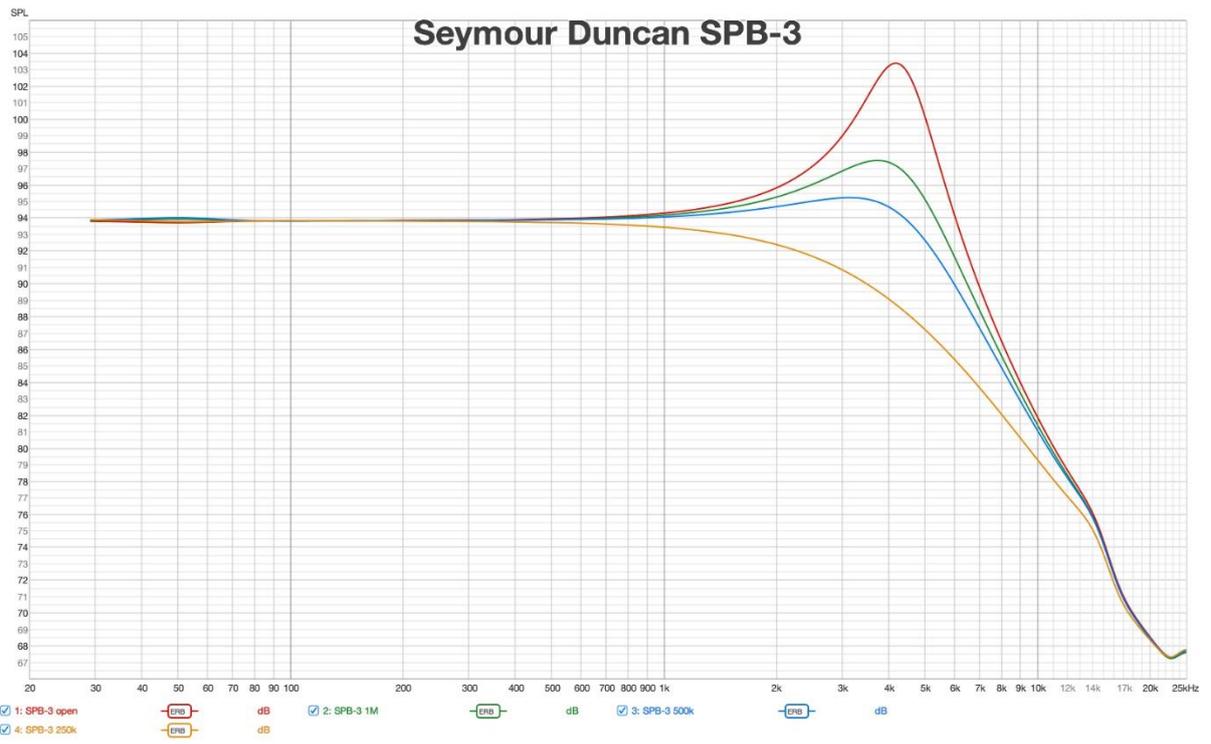
SEYMOUR DUNCAN SPB-3



(Bild: Dieter Stork)

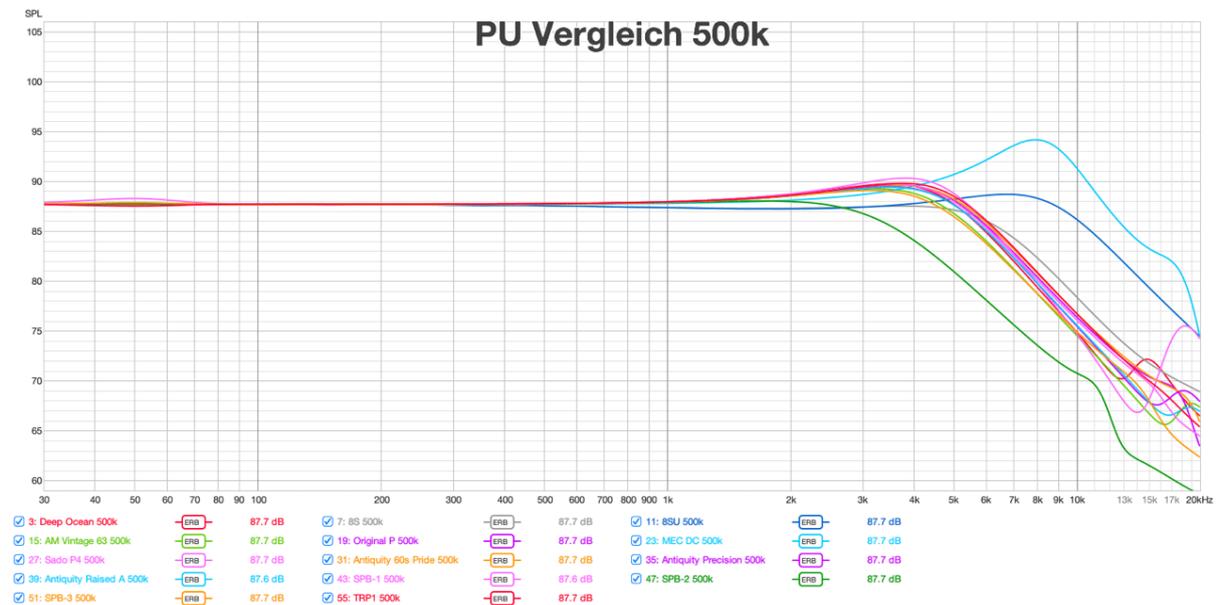
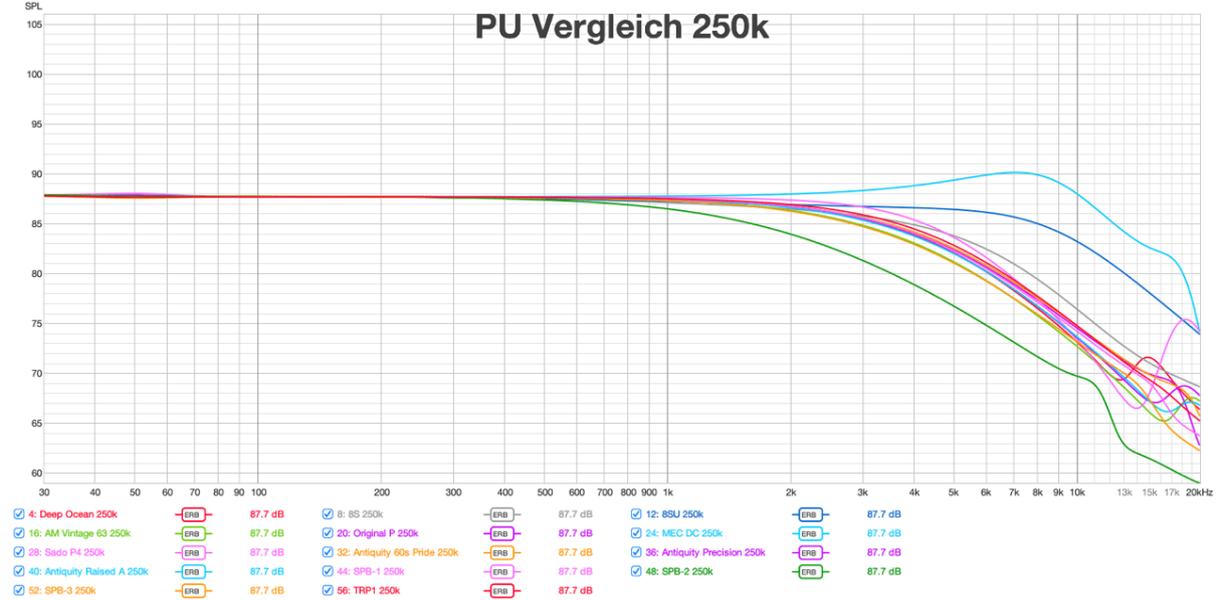
Der „Quarter Pounder“, ein moderner Klassiker. Gebaut wird er mit etwas fetteren Magneten und etwas mehr Kupfer als der klassische SPB-1. Das Ergebnis ist ein Sound mit mehr Fokus auf den Hochmitten und mehr Punch im Low-End. Kein Wunder, dass sich dieses Modell großer Beliebtheit gerade in rockigen Stilrichtungen erfreut und in den Instrumenten von Bands wie Blink-182 verbaut wird. Der Sound mit einer Extraportion Punch und noch mehr „Dengel“ ist perfekt geeignet, um sich umgeben von verzerrten Gitarren noch durchsetzen zu können. Mark Hoppus' (Blink-182) Signature-Bass kommt mit Quarter Pounder und einem Volume-Poti und in dieser Konfiguration, die in etwa der gleichen Last wie zwei 500k-Potis entspricht, sehe ich den Wohlfühlbereich dieses Tonabnehmers. Gänzlich ohne Poti tritt die Resonanz für meinen Geschmack zu stark in den Vordergrund und mit 250k-Potis geht mir zu viel Biss verloren. Insgesamt ein rundes Paket und kaum verwunderlich, dass es der meistverkaufte Bass-Pickup aus dem Hause Seymour Duncan ist.

Pegel: 3Vp **Fres:** 4,2kHz **DCR:** ca. 11,1k Ω **Magnet:** AlNiCo **Profil:** Warm bis drahtig-dengelig, dynamisch **Preis:** ca. € 120



DIREKTVERGLEICH – Teil 1

Für die Poti-Werte **250k**, **500k** und „**open**“ (ähnlich einer Aktivelektronik) findet ihr hier noch mal die Pickups aller Hersteller im Direktvergleich, jeweils mit Fingern oder Pick gespielt.



TEIL 2



(Bild: Dieter Stork)

ÜBERRASCHUNG!

Weiter geht die wilde Fahrt. In Teil 1 bin ich bereits auf einige theoretische Grundlagen über Tonabnehmer eingegangen. An dieser Stelle möchte ich aber noch auf zwei Punkte hinweisen: Der Output eines Tonabnehmers wird gern mit dem Gleichstromwiderstand (DCR) in Verbindung gebracht oder sogar gleichgesetzt. Viel Ohm = viel laut. Das ist nur zu Teilen richtig. Der Output setzt sich zusammen aus Induktivität und Feldstärke und da gehören Windungszahl und DCR zwar mit hinein, allerdings auch die Eigenschaften des Spulenkerns, also in den meisten Fällen des Magneten oder der Pole-Pieces. Daher kann ein Pickup trotz geringerem DCR mehr Output liefern als ein anderer, wie bei einigen Modellen in Teil 1 bereits ersichtlich geworden ist. In diesem Teil wird dieses Phänomen noch einmal sehr deutlich werden.

Des Weiteren möchte ich darauf hinweisen, dass die von mir angegebenen Resonanzfrequenzen keine absoluten Werte sind. Die konkrete Frequenz setzt sich zwar auch aus den Werten des Pickups selbst zusammen, aber ebenso durch die Parameter des verwendeten Kabels sowie der nachfolgenden Verstärkerstufe. Wenn über die klanglichen Unterschiede von Instrumentenkabeln diskutiert wird, liegen diese in der Regel im Unterschied der kapazitiven Lasten auf den Tonabnehmer. Ob man sechs Meter Kabel mit 120pF/m verwendet oder zwei Meter mit 60pF/m macht je nach Pickup einen gewaltigen Unterschied aus. Ich verwende bei allen Tonabnehmern ca. 1,5m Messleitung mit nominal 100pF/m sowie weiteren 100pF in der Eingangsstufe des Messverstärkers. Das entspricht dann in etwa der Last, die ein besseres 3m Instrumentenkabel darstellt. Bei aktiven Pickups oder Instrumenten spielen diese Unterschiede keine Rolle, aber um die geht es an dieser Stelle nicht. Auch die hier gemessenen Spitzenpegel gelten nur für genau diesen Abstand zur Saite und das Material der

Saite. In anderen Setups kann ein Pickup auch mehr oder weniger Pegel liefern. Durch das gleiche Testverfahren sind die Modelle aber zumindest innerhalb dieser Testreihe vergleichbar.

Weiter im Test!

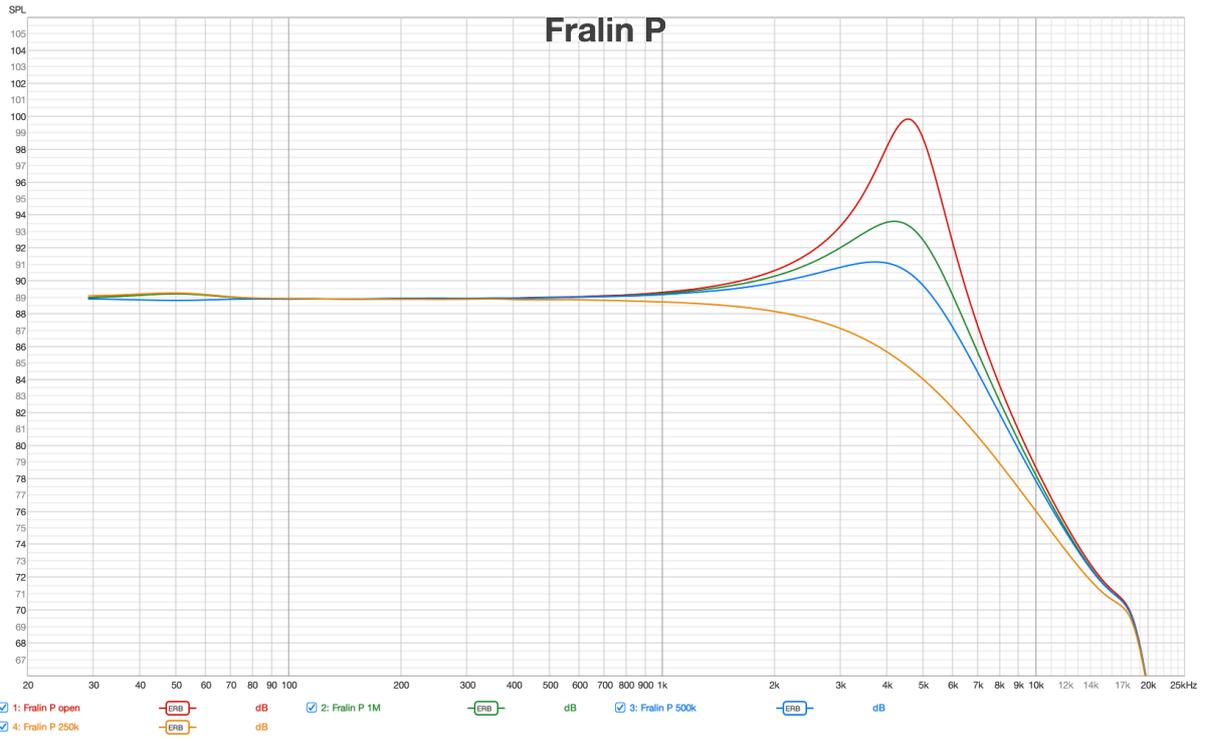
LINDY FRALIN P-BASS



(Bild: Dieter Stork)

Steigen wir mit einem Fender-artigen Pickup wieder in das Thema ein. Der Lindy Fralin P-Bass basiert auf dem 60s-Fender-Design und ist dementsprechend traditionell aufgebaut und gefertigt. In puncto Handling gilt also das Gleiche, wie bei allen anderen offenen Spulen mit gewachsenen Stoffdrähten. Bei der Bestellung hat man die Option etwas fetter bzw. schlanker gewickelter Spulen, um den Sound etwas dunkler oder heller werden zu lassen. Auswirkungen auf den Output hat das natürlich auch. Die mir vorliegende Version hat „normale“ Wicklungen und kommt damit auf knappe 11k Ω und moderaten Output, der mit dem Fender Original P vergleichbar ist. Auch klanglich wurde das Ziel des klassischen Sounds voll erreicht. Im Vergleich zum Fender ist der Fralin gefühlt etwas dynamischer. Bei Bedarf ist der Pickup auch mit weißen oder cremefarbenen Kappen erhältlich.

Pegel: 1,2Vp **Fres:** 4,4kHz **DCR:** ca. 11k Ω **Magnet:** AlNiCo **Profil:** Warm bis drahtig, dynamisch **Preis:** ca. € 180



EMG GZR P

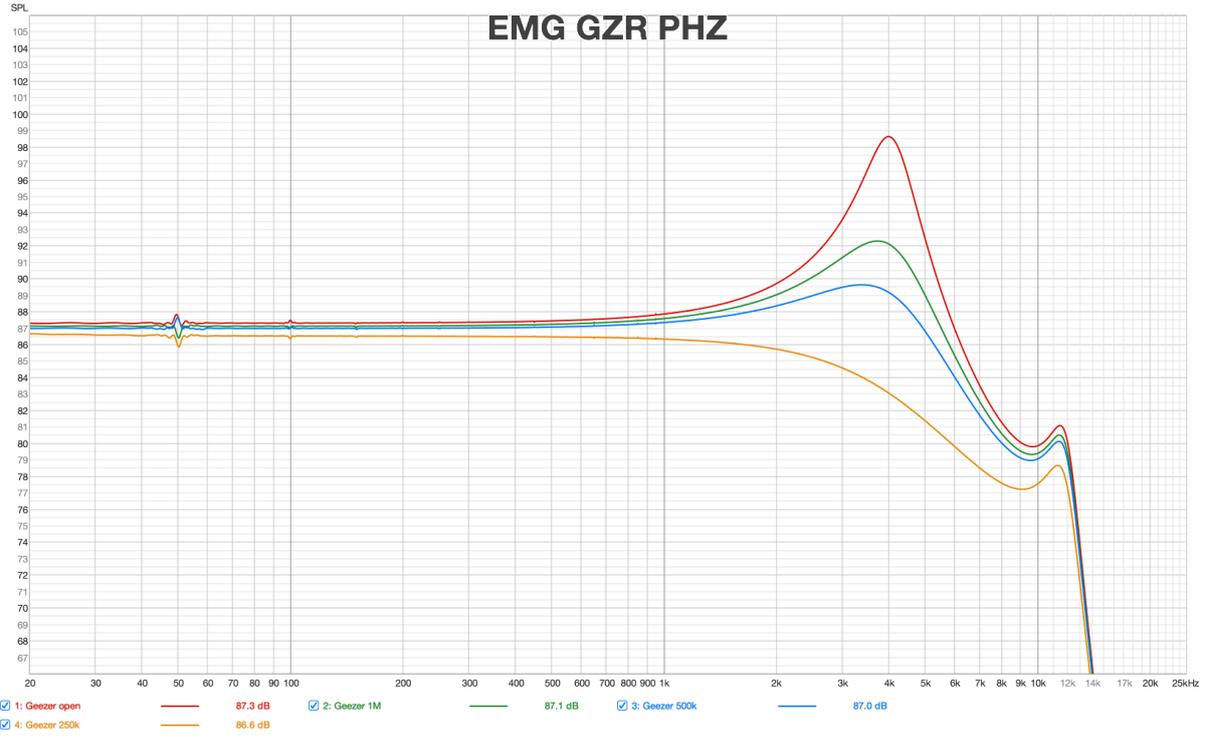


(Bild: Dieter Stork)

Der erste Signature-Pickup in dieser Testreihe. Entwickelt mit und für Geezer Butler von Black Sabbath soll dieser Pickup einen kräftigen, erdigen Sound für die Hard-Rock- und Heavy-Legenden liefern. EMG-typisch werden Potis und Klinkenbuchse mitgeliefert und dank des Stecksystems ist der Einbau lötfrei. Die Spulen sind dabei komplett vergossen, ein Tausch der Kappen ist somit nicht möglich, allerdings kann auch dieses Modell mit weißen oder cremefarbenen Kappen bestellt werden. Klanglich bietet der Pickup ein erstaunlich breites Spektrum. Der bei Pickups für gewöhnlich erst deutlich höher auftretende zweite Resonanzbuckel liegt beim GZR mit knapp 10kHz recht tief. In der Folge ist der Höhenabfall nach der primären Resonanz weniger stark ausgeprägt und der Pickup erhält sich trotz seines ausgeprägten Mittenspektrums eine Klarheit in den oberen Bereichen. Dadurch kann er je nach Last sowohl sehr offene als auch sehr erdige, aber dennoch definierte Sounds liefern. Definitiv mal ein anderes Klangprofil. Die gefühlte Spieldynamik bleibt dabei recht hoch. Für nicht einmal 100 Euro ein ausgesprochen toller Tonabnehmer und eine gute Wahl, wenn es gleichzeitig erdig, aber auch moderner sein darf.

Pegel: 1,4Vp **Fres:** 3,9kHz **DCR:** ca. 11k Ω **Magnet:** AlNiCo **Profil:** Warm bis drahtig, dynamisch **Preis:** ca. € 90

EMG GZR PHZ



DIMARZIO DP122 „MODEL P“

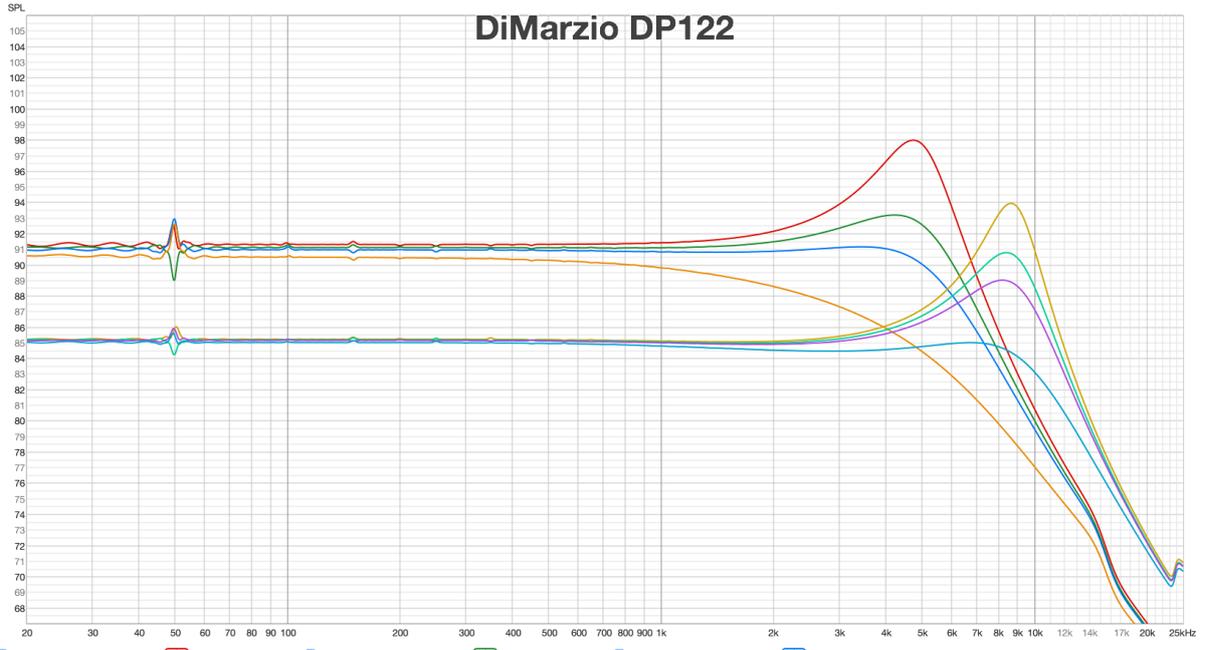


(Bild: Dieter Stork)

Als einer der ersten, wenn nicht sogar als erster kommerzieller Austausch-Pickup für P-Bässe genießt der DP122 einen verdienten Legenden-Status. Das Profil ist in vielerlei Hinsicht moderner als der klassische P-Tonabnehmer. Auffällig ist hierbei vor allem die Konstruktion. Mittels Madenschraube anstelle klassischer Pole-Pieces kann die Nähe zur Saite individuell angepasst und der Klang so besser ausbalanciert werden. Zudem sind die Spulenkörper vergossen und so vor Beschädigung geschützt. Bei vielen DiMarzio-Pickups werden die Spulen nicht vorverdrahtet ausgeliefert, so lassen sich die Pickups auch unkompliziert parallel betreiben. Für gewöhnlich sieht man bei P-Bässen davon ab, da der Pegel dann sinkt. Dank kräftiger Keramik-Magnete liefert der DP122 aber auch parallel betrieben noch normalen hohen Output und ein sehr offenes und drahtiges Klangbild. Dabei aber nicht übertrieben spitz oder aufdringlich. Im Vergleich zu den MEC DC oder Bartolini 8S bzw. 8SU klingt er noch deutlich klassischer und dynamischer. Seriell verkabelt liefert der Pickup einen traditionellen Sound mit etwas mehr Biss und Pegel.

Pegel: Ser: 2,5Vp; Par: 1,3 **Fres:** Ser: 4,6kHz; Par: 8,6kHz **DCR:** Ser: ca. 11,3k Ω ; Par: ca. 2,8k Ω **Magnet:** Keramik **Profil:** Drahtig, dynamisch **Preis:** ca. € 110

DiMarzio DP122



- | | | |
|--|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 1: DP122 Ser. open | <input checked="" type="checkbox"/> 2: DP122 Ser. 1M | <input checked="" type="checkbox"/> 3: DP122 Ser. 500k |
| <input checked="" type="checkbox"/> 4: DP122 Ser. 250k | <input checked="" type="checkbox"/> 5: DP122 Par. open | <input checked="" type="checkbox"/> 6: DP122 Par. 1M |
| <input checked="" type="checkbox"/> 7: DP122 Par. 500k | <input checked="" type="checkbox"/> 8: DP122 Par. 250k | |

91.2 dB

90.6 dB

85.1 dB

91.2 dB

85.3 dB

85.0 dB

90.9 dB

85.2 dB

DIMARZIO DP124N „SIXTIES P“

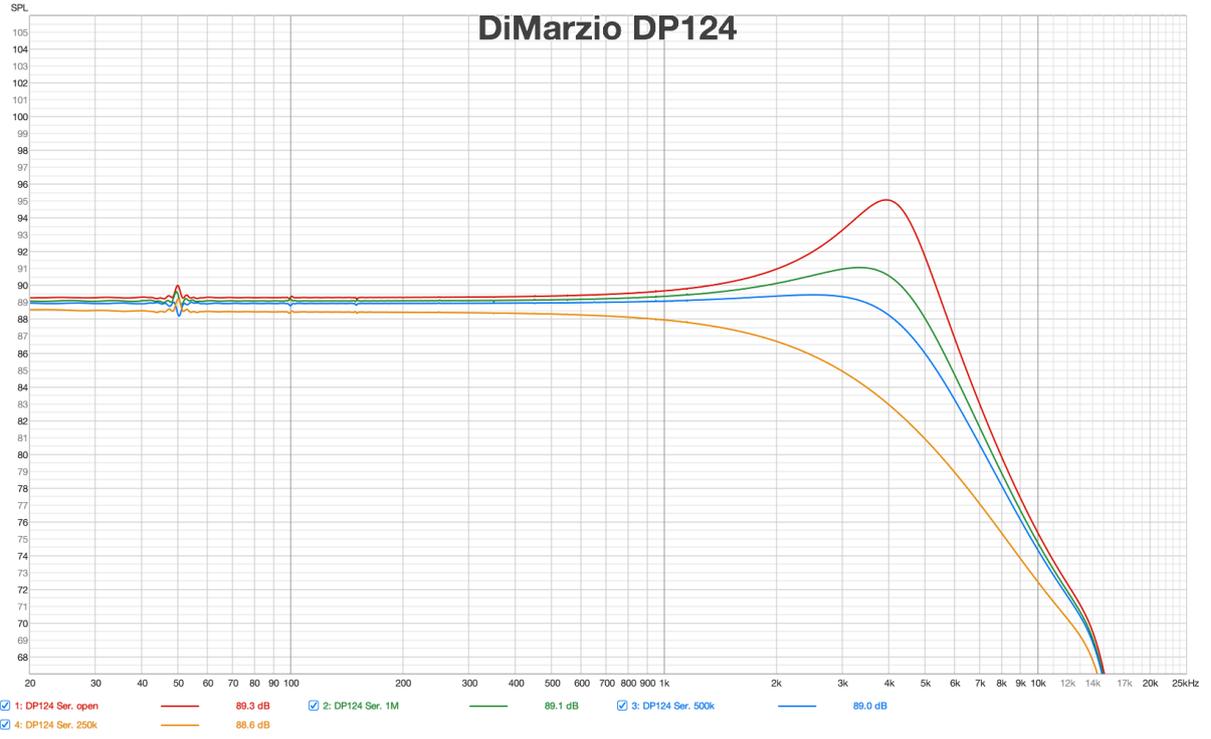


(Bild: Dieter Stork)

Eine weitere Interpretation des klassischen Sounds, doch auch hier wieder mit ein paar Neuerungen. Zum einen folgt die Krümmung der Pickup-Cover dem Griffbrettradius, was den Abstand zu den Saiten homogener macht und zum anderen ist auch dieses Modell vergossen. Da der Sound und die Ausrichtung klassisch gehalten sind, habe ich dieses Modell nur seriell verkabelt getestet. Als erster, aber nicht letzter Pickup der Testreihe hat der DP124N ein Gehäuse aus Metall. Die Idee dabei ist, die Schirmwirkung zu erhöhen und den Pickup so weniger anfällig für lästige Einstreuungen zu machen. Grundsätzlich funktioniert dies auch, allerdings trägt ein vollständiges Gehäuse aus Metall aufgrund erhöhter Wirbelströme auch stärker zur Dämpfung der Spulenresonanz bei. Im Ergebnis zeigt der DP124N selbst bei 500k-Potis keine nennenswerte Resonanz mehr, andere Modelle sind hier deutlich markanter. Der Sound ist im Ergebnis deutlich wärmer und runder als etwa beim DP122 oder dem Original P, ohne dabei zu matschen. Für volle, tragende Sounds eine gute Wahl.

Pegel: 1,8Vp **Fres:** 4kHz **DCR:** ca. 11,8k Ω **Magnet:** AlNiCo **Profil:** Warm, voll, dynamisch **Preis:** ca. € 160

DiMarzio DP124



DIMARZIO DP296N „RELENTLESS MIDDLE“

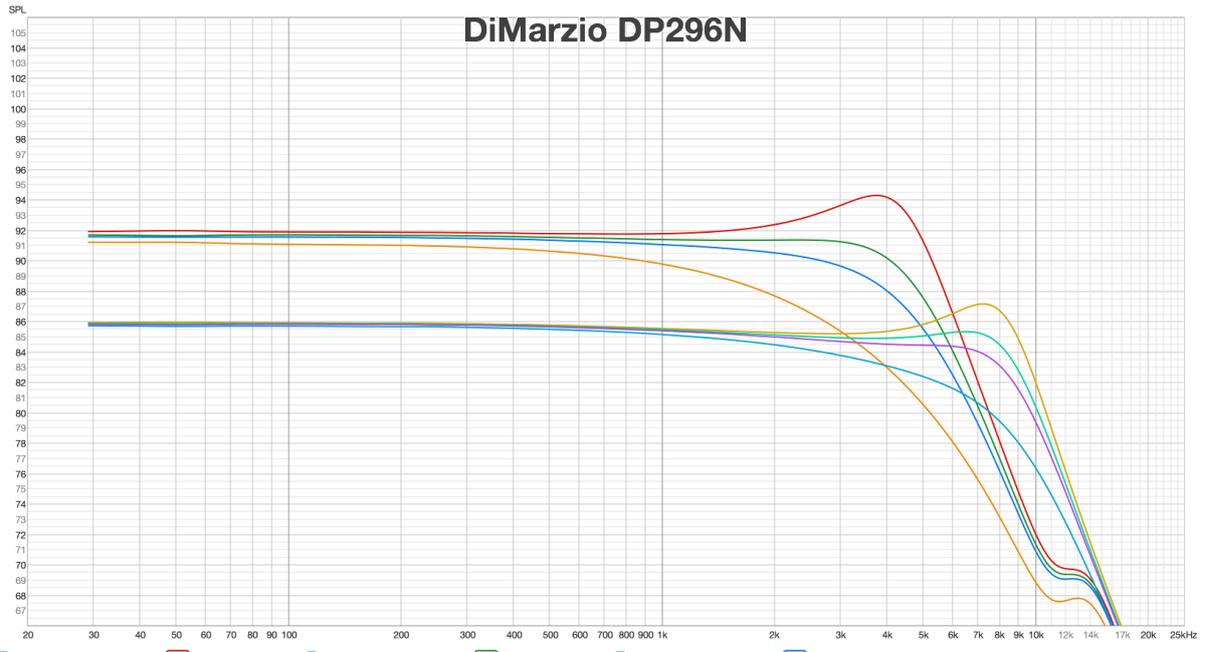


(Bild: Dieter Stork)

Der Relentless ist eine Weiterentwicklung des Will Power und wurde ebenso wie dieser zusammen mit und für Billy Sheehan entwickelt. Die Form soll dabei für eine einwandfreie Ergonomie ohne Kanten beim Spielen sorgen. Sogar die Schrauben verschwinden aufgrund der tiefergelegten Aufnahmen in der Fräsung im Korpus. Wie auch der DP124N folgt das Gehäuse dem Griffbrettradius, allerdings schauen die Pole-Pieces dieses Mal nicht heraus. Bei geringem Abstand zur Saite und starkem Anschlag werden Plopp-Geräusche so effektiv reduziert, ebenso wie Einstreuungen. Markenzeichen dieser Baureihe ist der mörderisch hohe Output. Der Hersteller bewirbt ihn mit 50% mehr, doch in meinem Test liefert der Pickup noch ein Stück mehr. Mit 5,5Vp ist der Relentless in der Lage, viele 9V-gespeiste Geräte an und über ihre Grenze zu treiben. Trotz des hohen Outputs liefert der DP296N noch ein recht klares Klangbild mit enormem Druck und mit deutlich komprimiertem Spielgefühl sowie beeindruckend prägnanten Mitten. Insbesondere parallel verdrahtet erinnert mich der Klang beinahe eher an einen Stingray als an einen Preci. Seriell liefert er ein knurriges, dichtes Brett. Ein toller Pickup, wenn der Bass auch mal nicht nach klassischem Preci klingen darf. Auch erhältlich in schwarz oder vergoldet.

Pegel: Ser: 5,5Vp; Par: 2,2Vp **Fres:** Ser: 3,8kHz; Par: 7,4kΩ **DCR:** Ser: ca.11,5kΩ; Par: ca. 2,9kΩ **Magnet:** Keramik **Profil:** druckvoll, knurrig, bissig, komprimiert **Preis:** ca. € 140

DiMarzio DP296N



- | | | | | | | | | |
|---|--|----|---|--|----|---|--|----|
| <input checked="" type="checkbox"/> 1: DP296N Ser. open | | dB | <input checked="" type="checkbox"/> 2: DP296N Ser. 1M | | dB | <input checked="" type="checkbox"/> 3: DP296N Ser. 500k | | dB |
| <input checked="" type="checkbox"/> 4: DP296N Ser. 250k | | dB | <input checked="" type="checkbox"/> 5: DP296N Par. open | | dB | <input checked="" type="checkbox"/> 6: DP296N Par. 1M | | dB |
| <input checked="" type="checkbox"/> 7: DP296N Par. 500k | | dB | <input checked="" type="checkbox"/> 8: DP296N Par. 250k | | dB | | | |

DIMARZIO DP299N „RELENTLESS P“

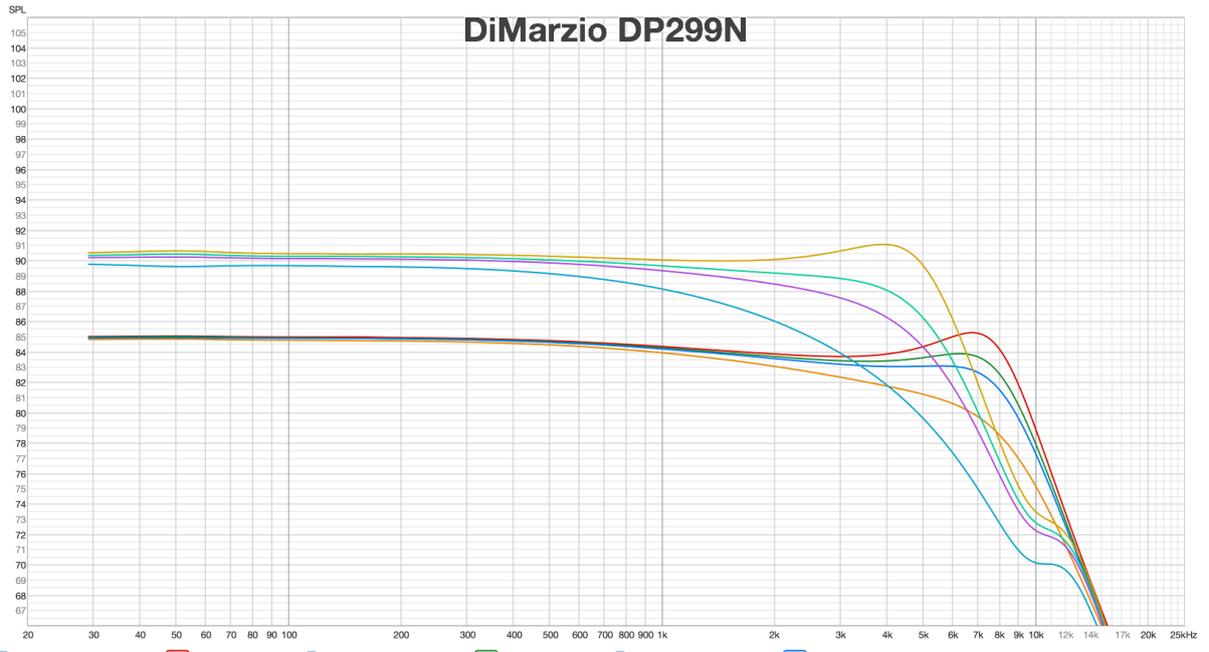


(Bild: Dieter Stork)

Der DP299N vereint den DP122 mit dem DP296N. Der interne Aufbau ist weitestgehend dem DP122 gleich, auch die Pole-Pieces sind verstellbar. Allerdings liegt der Output des DP299N sogar noch ein Stück höher als der des DP296N! Bei so viel Magnetkraft muss man schon ein wenig drauf achten, nicht unter Stratitis zu leiden. Klanglich ähneln sich beide Relentless-Modelle recht stark. Der DP299N besitzt zwar eine etwas höhere Resonanzfrequenz, jedoch ist diese weniger stark ausgeprägt als beim DP296N. Im subjektiven Eindruck liefert der DP296N bei kleinen Potiwerten einen Hauch mehr Drahtigkeit, der DP299N dafür mehr Punch in den Mitten. Mit großen Potis bzw. gänzlich ohne liefert der DP299N dafür ein minimal offeneres Klangbild. Die Dynamik beider Pickups ist vergleichbar, auch der DP299N komprimiert den Sound spürbar und sorgt so für einen dichten, knurrigen Sound. Parallel verschaltet verhält sich der Pickup analog zum DP296N. Selbst eine nackte DI-Spur klingt schon rotzig, im besten Sinne. Der DP299N ist in Deutschland leider schwieriger erhältlich.

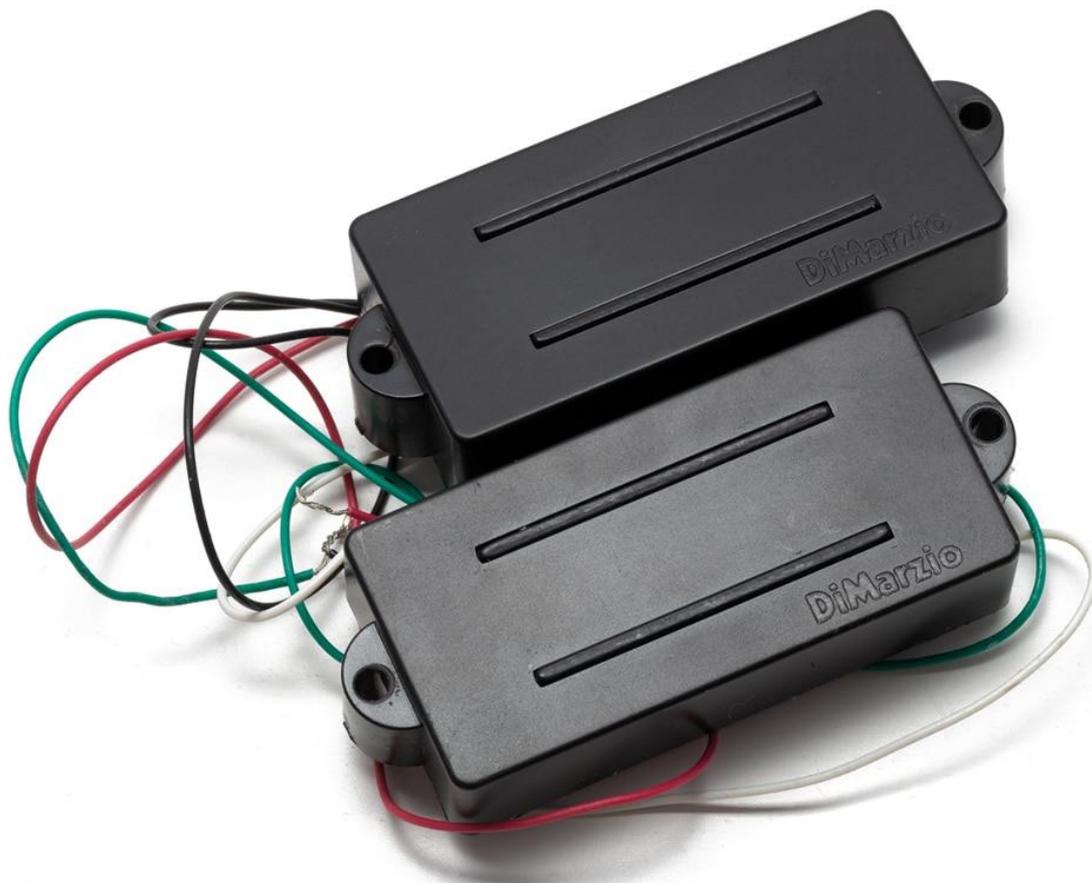
Pegel: Ser: 6,9Vp; Par: 3,1Vp **Fres:** Ser: 4kHz; Par: 7kΩ **DCR:** Ser: ca.11,3kΩ; Par: ca. 2,8kΩ **Magnet:** Keramik **Profil:** druckvoll, knurrig, bissig, komprimiert **Preis:** ca. € 140

DiMarzio DP299N



- | | | | | | | | | |
|---|--|----|---|--|----|---|--|----|
| <input checked="" type="checkbox"/> 1: DP299N Par. open | | dB | <input checked="" type="checkbox"/> 2: DP299N Par. 1M | | dB | <input checked="" type="checkbox"/> 3: DP299N Par. 500k | | dB |
| <input checked="" type="checkbox"/> 4: DP299N Par. 250k | | dB | <input checked="" type="checkbox"/> 5: DP299N Ser. open | | dB | <input checked="" type="checkbox"/> 6: DP299N Ser. 1M | | dB |
| <input checked="" type="checkbox"/> 7: DP299N Ser. 500k | | dB | <input checked="" type="checkbox"/> 8: DP299N Ser. 250k | | dB | | | |

DIMARZIO DP127 „SPLIT-P“

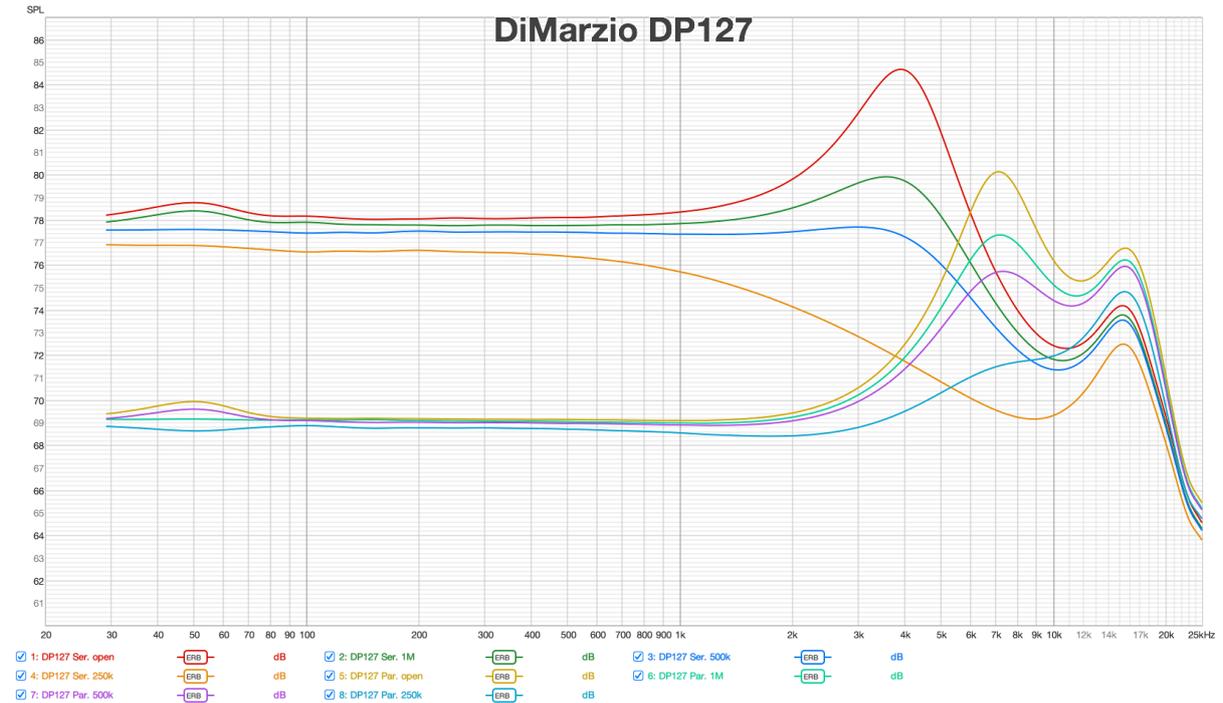


(Bild: Dieter Stork)

Der komplette Wahnsinn. Bei diesem Pickup handelt es sich um Quad-Bucker. Unter jeder Kappe steckt also ein seriell verkabelter Humbucker, der Sound ist entsprechend grundlegend ein anderer. Hintergedanke bei diesem Design war eine bessere Wiedergabe der Höhen, da die zusätzlichen Bereiche, in denen die Saite abgenommen wird, vergrößert sind. Ähnlich wie auch der EMG GZR besitzt der DP127 einen hörbaren zweiten Resonanzbuckel, der das Höhenbild trotz der Unmengen an Draht ein Stück weit bewahrt. Allerdings zeigt sich seriell verdrahtet doch, wie empfindlich der Pickup durch den hohen DCR auf Lasten reagiert. In der traditionellen 250k-Konfiguration ist der Klang merklich dumpf. Mit höheren Werten liefert der Pickup hingegen einen prägnanten, knurrigen Klang. Parallel sieht die Sache ganz anders aus. Hier liegen primäre und sekundäre Resonanz so dicht beieinander, dass sich Frequenzbereiche überlappen und der Bereich der unteren bis mittleren Höhen erhält einen starken Boost. Gepaart mit dem Humbucker-Sound der einzelnen Pickup-Hälften klingt der DP127 einem Stingray wirklich recht ähnlich. Auch ist der Klang stark komprimiert und knurrig, rotzig. Dieser Pickup hat mich in vielerlei Punkten überrascht und einer davon ist der absolut mörderische Output. Ich habe im seriellen Modus Transienten von knapp 9Vp gemessen. Das bringt selbst 18V-Elektroniken ans Limit! Um diesen Output sinnvoll verarbeiten zu können, braucht es entweder eine passive Abschwächung, was die Pickups zusätzlich belastet, oder einen Preamp mit enorm viel Headroom. Durch die Höhe des Pickups kann der Pegel zwar noch gut reduziert werden, in meinen Augen eignet sich der serielle Modus jedoch eher fürs direkte Anschließen an

einen Amp oder für Studiogeräte mit entsprechend Headroom. Im parallelen Modus ist der Output zwar halbiert, aber immer noch enorm hoch. Irre!

Pegel: Ser: 8,9Vp; Par: 4,5Vp **Fres:** Ser: 3,8kHz; Par: 7kΩ **DCR:** Ser: ca. 20kΩ; Par: ca. 5kΩ **Magnet:** Keramik **Profil:** druckvoll, knurrig, bissig, komprimiert **Preis:** ca. € 120



KLOPPMANN PB63

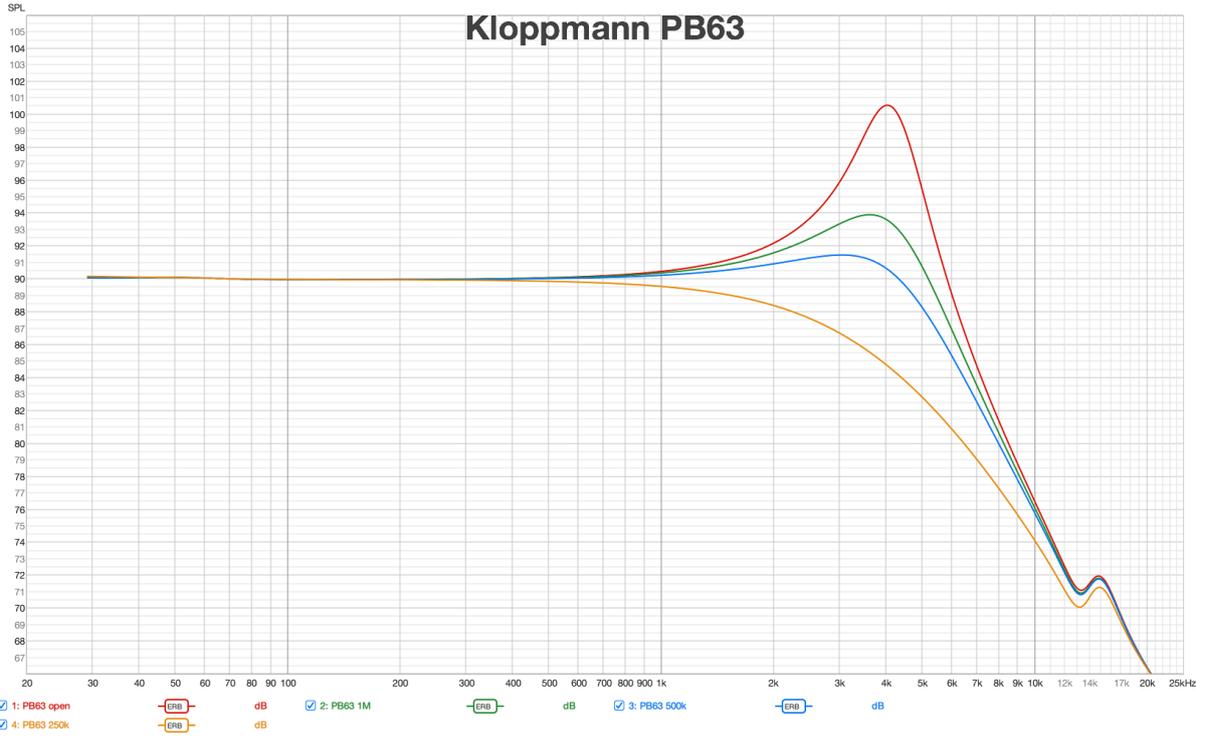


(Bild: Dieter Stork)

Wieder ein deutlich klassischerer Tonabnehmer im Stile Fenders. Klopmann fertigt in Deutschland per Hand mit Liebe zum Detail. Die Klopmann-Pickups sind die teuersten im Test. Zwar gelten auch hier die bereits genannten Punkte zum Thema klassischer Aufbau eines Tonabnehmers, die grundsätzliche Verarbeitung ist jedoch gut und bei Bedarf kann der Pickup auch mit künstlich gealterten Pole-Pieces bestellt werden. Dies hat zwar keine Auswirkungen auf den Klang, passt ggfs. aber besser zu einem Instrument, das selbst schon Altersspuren besitzt. Wie der Name suggeriert, dient das 60er-JahreModell des P-Pickups als Vorbild. Im Vergleich mit den anderen 60er-Jahre-inspirierten Pickups ist der PB63 der am wenigsten offene. Im Bassbereich liefert der Klopmann etwas weniger Pfund, wodurch er insgesamt drahtiger und mittiger wirkt, obwohl seine Resonanz etwas tiefer angesetzt ist als etwa beim Fender-Pickup. Es zählt eben die Balance zwischen den Registern und nicht nur ein absoluter Wert. Alles andere als vintage ist der stattliche Output mit Transienten von bis zu 3,4Vp. Dabei bleibt der Pickup aber sehr dynamisch, ohne spürbar zu komprimieren.

Pegel: 3,4Vp **Fres:** 4kHz **DCR:** ca. 12k Ω **Magnet:** AlNiCo **Profil:** Warm bis drahtig, dynamisch **Preis:** ca. € 280

Kloppmann PB63



KLOPPMANN PB57

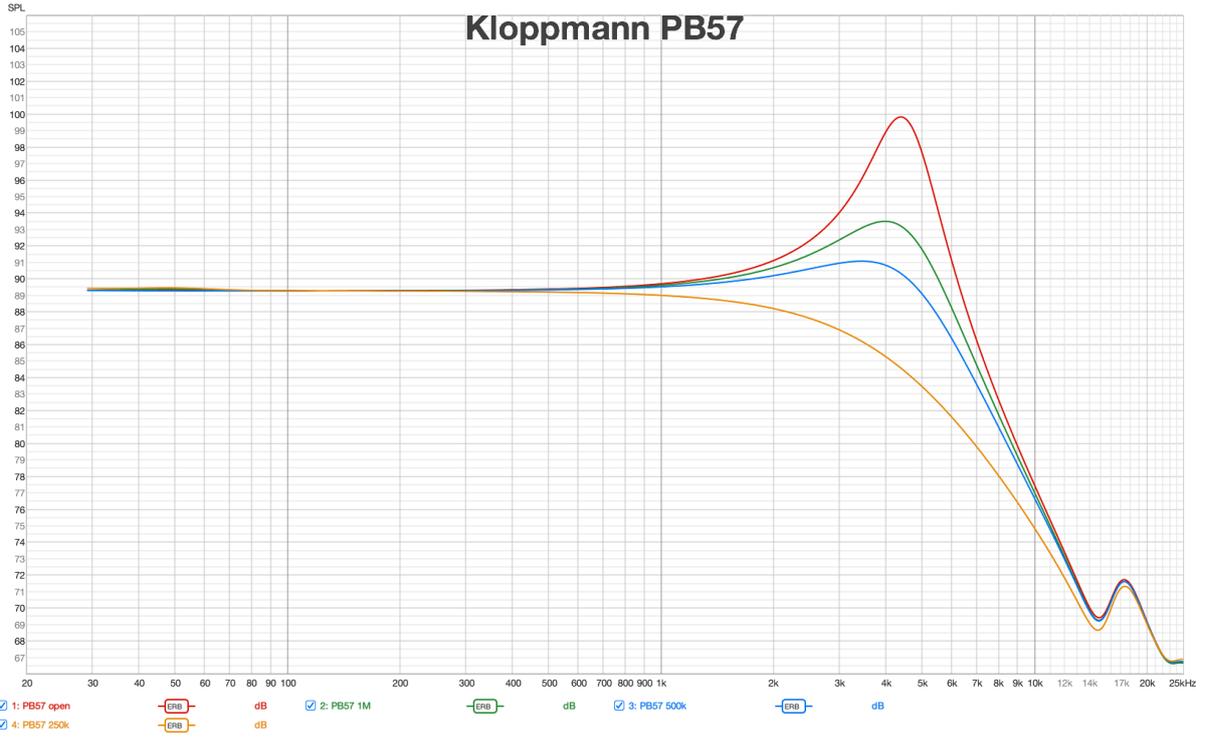


(Bild: Dieter Stork)

Die 50er-Jahre-Version des PB63. Trotz des etwas höheren DCR liefert der PB57 weniger Output und einen etwas brillanteren Sound als der PB63. Verarbeitung und Spielgefühl sind dabei aber so gleich, wie es eine gute Fertigung in Handarbeit eben erlaubt. Auch der PB57 ist im Vergleich zum Fender-Pickup etwas dynamischer, etwas aufgeräumter und weniger „pfundig“. Man könnte es wohl als eine Spur mehr „HiFi“ bezeichnen, wobei „HiFi“ bitte nicht wörtlich zu nehmen ist, es geht hier immerhin noch um traditionelle Preci-Sounds und absolut betrachtet ist der PB57 auch minimal mittiger abgestimmt als der Original P von Fender. Langt man stark genug in die Saiten, wird man auch beim PB57 (und PB63) mit einem knorzig schmatzenden Sound belohnt. Für tiefe, growlige Sounds würde ich am Amp die Tiefmitten aber eine Spur stärker reindrehen als mit anderen Fender-artigen Pickups. Der Output ist zwar geringer als beim PB63, jedoch höher als bei den meisten anderen Vintage-Pickups.

Pegel: 2,2Vp **Fres:** 4,4kHz **DCR:** ca. 12,3kΩ **Magnet:** AlNiCo **Profil:** Warm bis drahtig, dynamisch **Preis:** ca. € 280

Kloppmann PB57



LOLLAR PRECISION 4

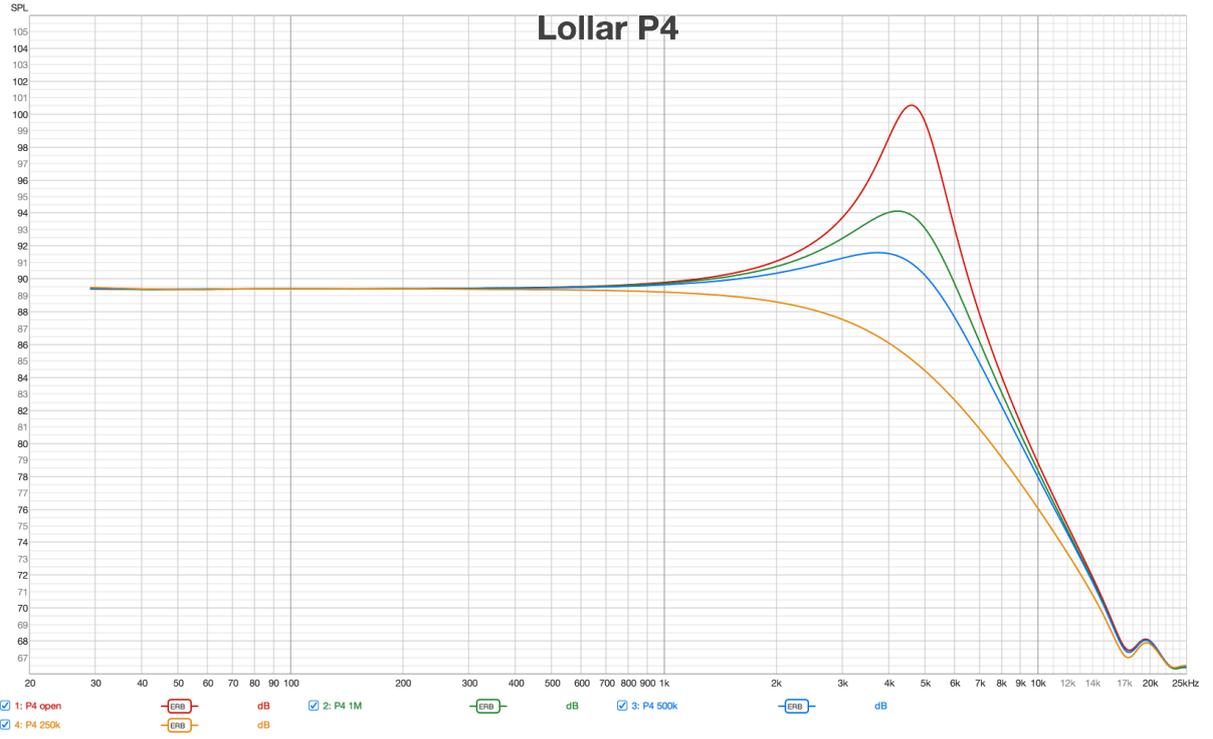


(Bild: Dieter Stork)

Ein weiterer Take des klassischen Late-50s-Designs, diesmal von der amerikanischen Boutique Lollar. Hier werden die Tonabnehmer in traditioneller Manier handgefertigt und mit Montagematerial ausgeliefert. Die Verarbeitung ist gut, es gelten die gleichen Bemerkungen wie bei den anderen klassischen Designs. Klanglich liefert dieser Tonabnehmer einen etwas offeneren und drahtigeren Klang als das Vorbild von Fender. Und insbesondere auch einen Schub mehr Pegel. So ergibt sich ein drahtiges Klangbild mit ordentlichen Reserven, um (Röhren-)Amps auch direkt etwas heißer anfahren zu können. Dabei bleibt der Tonabnehmer dynamisch und offen. Im Vergleich mit anderen dem 57er nachempfundenen Modellen liefert der Lollar die ausgeprägteste Resonanz, wobei die Unterschiede eher messbarer Natur sind und gut und gern der normalen Varianzen beim Wickeln von Spulen geschuldet sein können. Wer bei Lollar direkt bestellt, kann den Tonabnehmer gegen Aufpreis auch direkt mit vorverdrahteten Potis und/oder weißer Kappe bestellen.

Pegel: 3,5Vp **Fres:** 4,6kHz **DCR:** ca. 10,8kΩ **Magnet:** AlNiCo **Profil:** Warm bis drahtig, dynamisch **Preis:** ca. € 180

Lollar P4



LOLLAR PRECISION 90

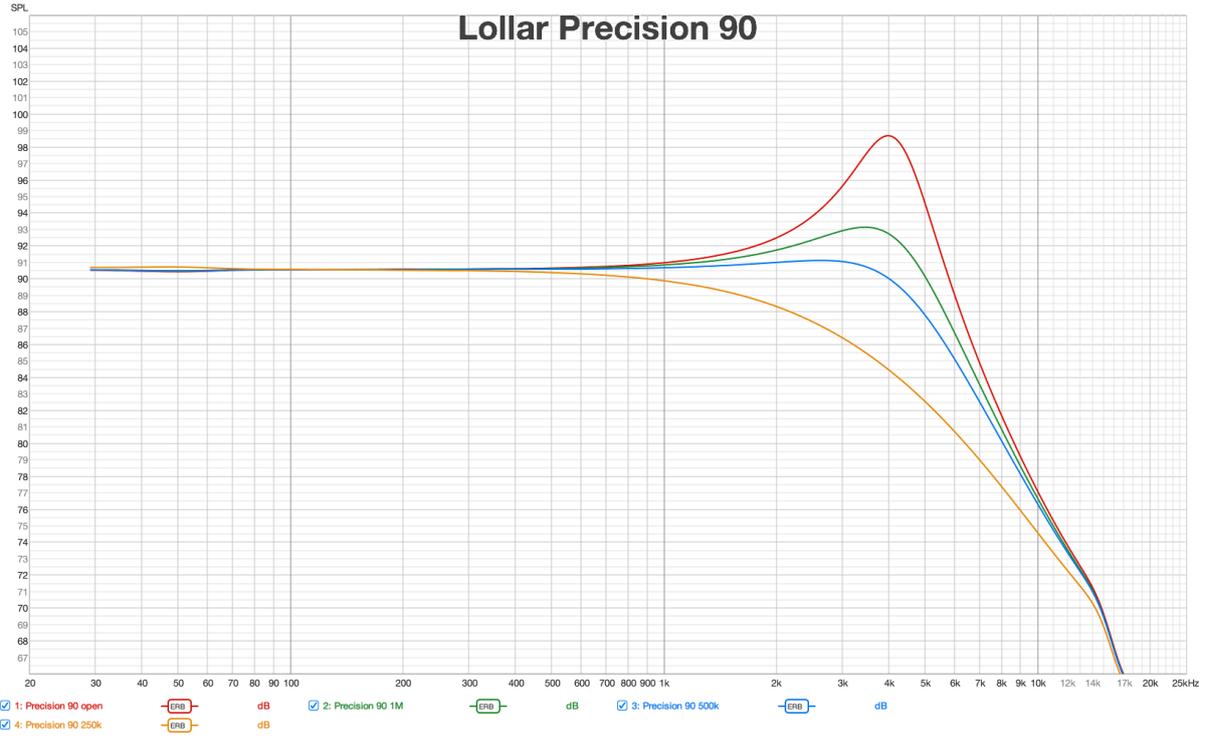


(Bild: Dieter Stork)

Wieder ein „oddball“ unter den Tonabnehmern. Die Namensgebung hat nichts mit den 90er-Jahren und einer etwaigen Ausrichtung auf Pop-Punk oder modernere Genres zu tun, sondern beschreibt tatsächlich die Konstruktion dieses Modells. Es ist das Ergebnis der Kombination aus klassischem Split-Coil-Tonabnehmer und P90-Gitarren-Pickup. Auch die markanten Schrauben anstelle von normalen Pole-Pieces finden sich in diesem Modell, was ähnlich wie bei DiMarzio ein Stück weit die Anpassung des individuellen Saitenabstandes erlaubt. Durch die Konstruktion ist der Klang noch etwas dunkler als es beim P4 High Wind der Fall ist, allerdings auch dichter und weniger dynamisch. Der Precision 90 schiebt ein gutes Stück mehr, was ihn trotz oder gerade wegen des dunkleren Klangs für fette Basslinien prädestiniert. Mit etwa 5Vp Transienten liefert das Modell auch stark überdurchschnittlichen Pegel, eine Anpassung des Abstandes zu den Saiten nach unten wäre wohl also auch gar nicht so verkehrt. Leider scheint die Verfügbarkeit in Europa für dieses Modell etwas schlechter zu sein als für die beiden anderen Lollar-Modelle.

Pegel: 5Vp **Fres:** 4kHz **DCR:** ca. 11,7k Ω **Magnet:** AlNiCo **Profil:** Warm, punchy, laut **Preis:** ca. € 220

Lollar Precision 90



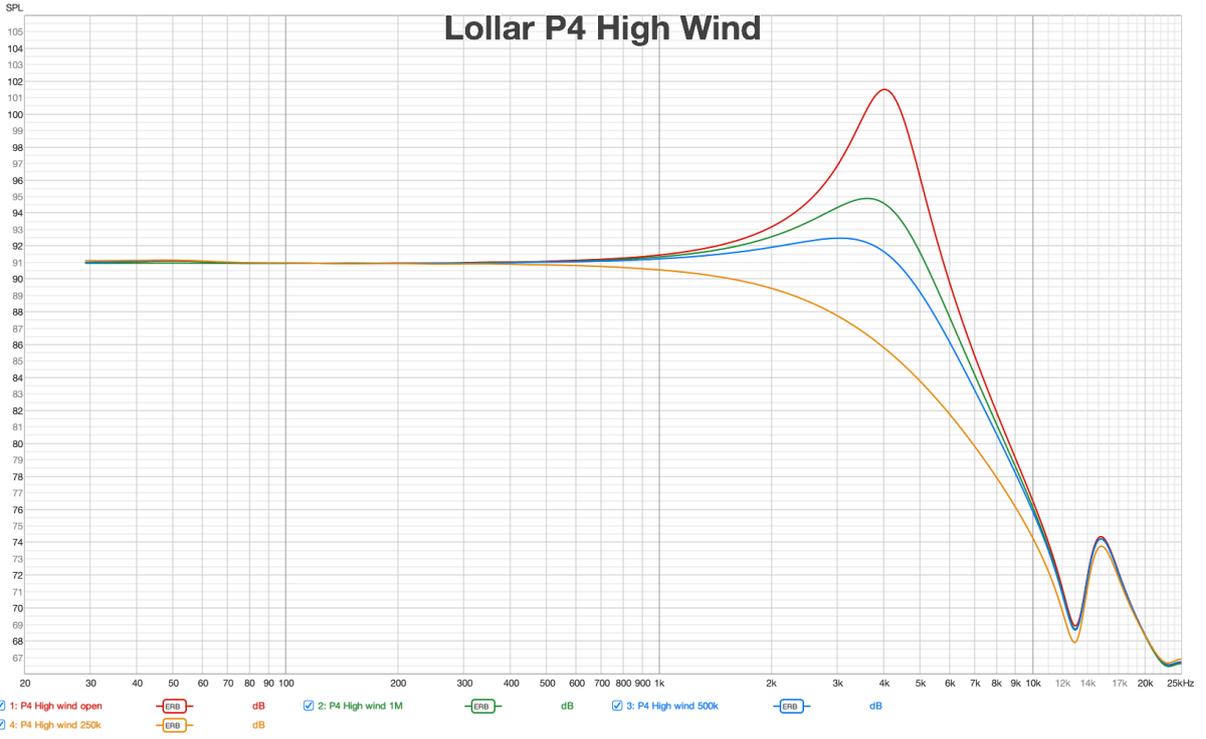
LOLLAR P4 HIGH WIND



(Bild: Dieter Stork)

Die fetter gewickelte Variante des normalen Lollar-Split-Coil-Tonabnehmers. Durch das Mehr an Kupfer auf dem Spulenkörper sitzt die Resonanz tiefer und der Pickup ist deutlich hörbar mittiger und geht stärker in eine „Vintage“-Richtung, wenn man denn wärmere Sounds damit assoziieren möchte. Entgegen der Erwartung liefert die High-Wind-Variante nicht mehr Pegel als der normale Pickup, jedoch zumindest vergleichbar viel. Durch den höheren Kupferwiderstand fällt auch die Dämpfung durch unterschiedliche Potiwerte hörbar stärker aus als bei Exemplaren mit weniger oder dickerem Draht. Insbesondere bei der vom Hersteller empfohlenen Konfiguration mit 250k-Potis wirkt der High Wind etwas unaufgeregt im Vergleich zu seinem normal gewickelten Schwestermodell. Mir persönlich gefällt er mit 500k-Potis bedeutend besser. Die zusätzlichen Optionen bei der Bestellung gibt es auch hier.

Pegel: 3Vp **Fres:** 4,4kHz **DCR:** ca. 12,5k Ω **Magnet:** AlNiCo **Profil:** Warm bis drahtig, dynamisch **Preis:** ca. € 180



NORDSTRAND NP4

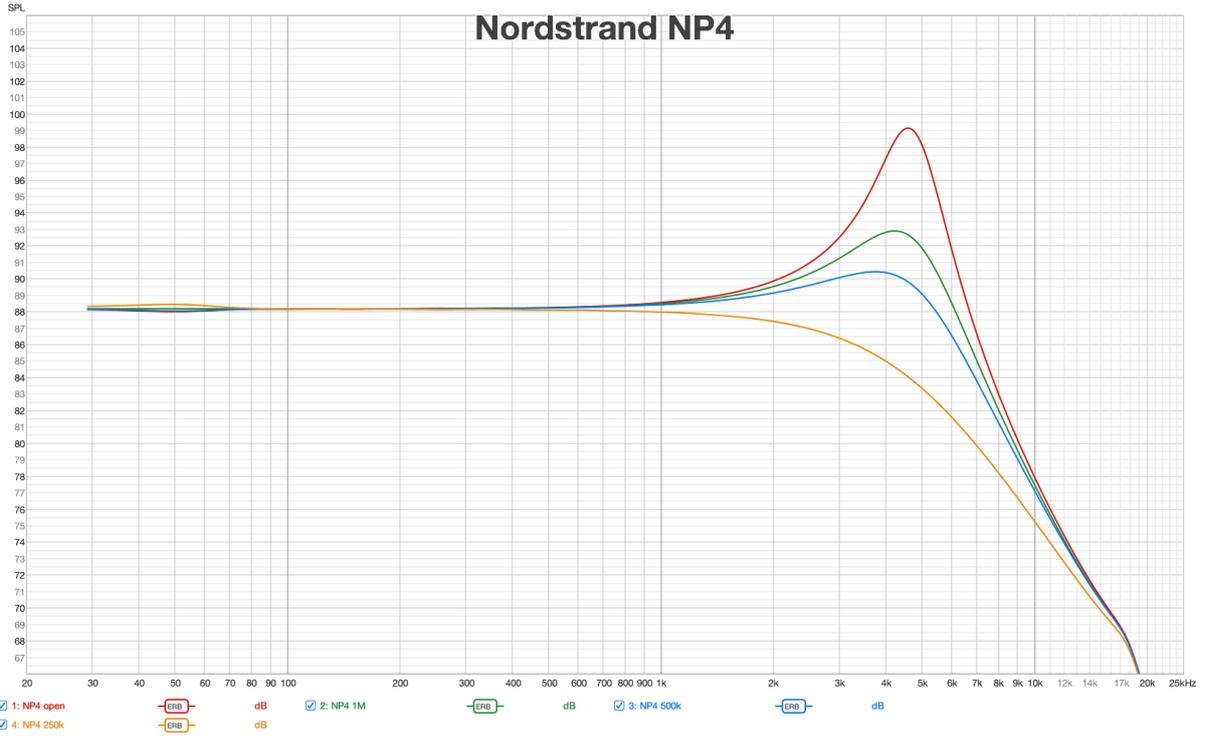


(Bild: Dieter Stork)

Nordstrand erfreut sich seit einigen Jahren stetig wachsender Beliebtheit, nicht nur im Herkunftsland USA. Von der kleinen Boutique hat man sich sogar zum OEM-Lieferanten für Größen wie Ibanez und Dingwall gemauert. Der NP4 stellt im enorm breiten und innovativ aufgestellten Portfolio des Herstellers die Interpretation des – man darf es erraten – klassischen Fender-Pickups dar. Ganz konkret nennt der Hersteller es nicht, aber da es mit dem NP4V noch ein explizites 50s-Modell gibt, handelt es sich beim NP4 mit hoher Wahrscheinlichkeit um einen 60s-Split-Coil. Klanglich gefällt mir der NP4 gut, allerdings befinden sich an den Lötungen der Spulenenden keine Nuten für den Draht, wie es sonst praktiziert wird. Hierdurch kann es sein, dass der dünne Draht gegen das Tonabnehmergehäuse drückt. Nicht so elegant. Sowohl messtechnisch als auch klanglich sind der Original-P und der NP4 enorm nah beieinander, zumindest wenn der Pickup direkt in einen Preamp gespielt wird. Im Vergleich zum Fender-Pickup kann der NP4 seine Resonanz und damit seinen Charakter bei Last besser halten und liefert so im Direktvergleich ein etwas markanteres und direkteres Signal. Wer möchte, kann den Pickup auch mit AlNiCo-3 anstelle von AlNiCo-5 bestellen, allerdings gibt es selbst zwischen Legierungen innerhalb einer Bezeichnung je nach Hersteller teils massive Unterschiede. In der Tendenz liefert AlNiCo-5 mehr Output und mehr Höhen, aber selbst das kann variieren.

Pegel: 1,5Vp **Fres:** 4,6kHz **DCR:** ca. 11,1kΩ **Magnet:** AlNiCo **Profil:** Warm bis drahtig, dynamisch **Preis:** ca. € 200

Nordstrand NP4



NORDSTRAND NP4V

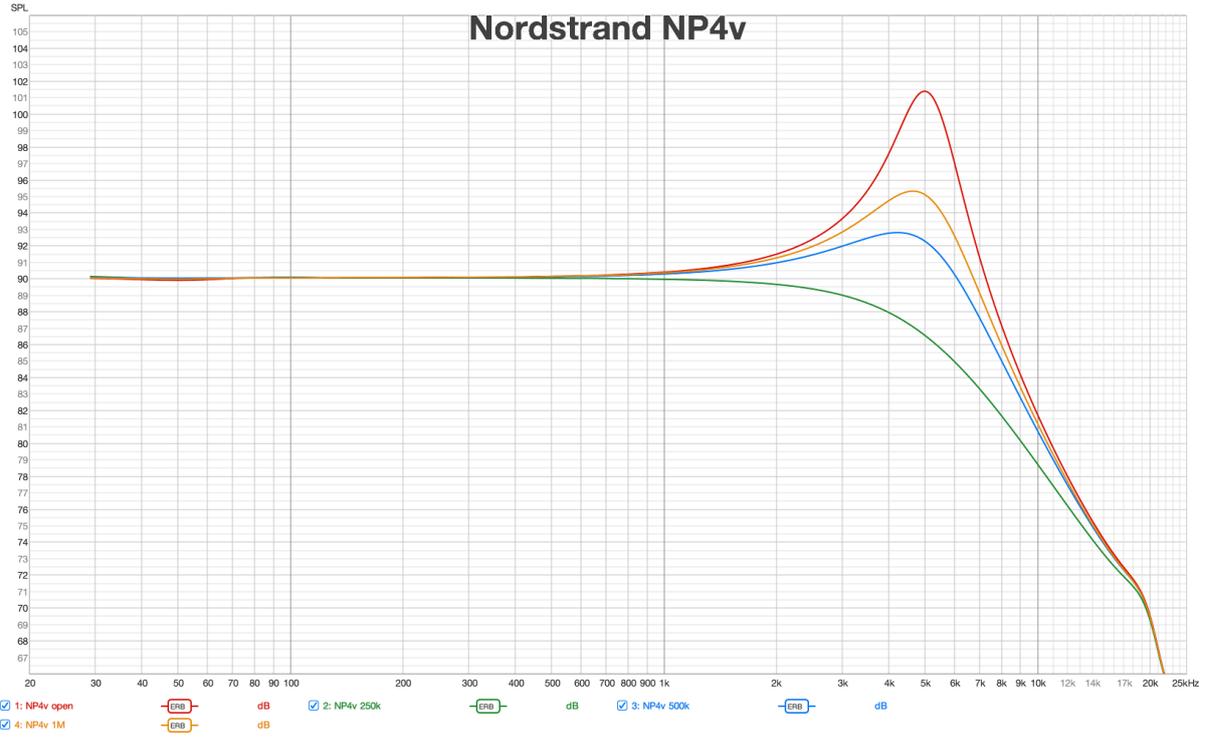


(Bild: Dieter Stork)

Die ausdrückliche Vintage-Variante des NP4. Sie soll dem 50s-Sound nachempfunden sein, in der Konstruktion sind NP4 und NP4V sonst identisch. Auch die Kritik an den Spulenenden gilt hier zusätzlich zum bereits erwähnten Thema der gewachsenen Stoffdrähte. Laut Hersteller soll der NP4V weniger Output liefern und einen wärmeren Klang haben als der normale NP4. Tatsächlich liefert der NP4V allerdings minimal mehr Pegel, jedoch nicht in der Praxis spürbar mehr. Klanglich gibt es allerdings einen deutlich hörbaren Unterschied, wenn auch anders als erwartet. Der NP4V erweist sich in der Praxis sogar als etwas heller, sowohl mit als auch ohne Potis. Wohl wegen des geringeren DCR, der sonst aber ähnlichen Konstruktion liegt die Resonanzfrequenz ein gutes Stück höher und sie ist laststabiler. Ob es sich hierbei um eine Verwechslung im Werk handelt, vermag ich nicht zu sagen. Allerdings gefällt mir der dynamische, offene, aber trotzdem charakterstarke Klang durchaus. Die Option auf andere Magnete besteht auch bei diesem Modell.

Pegel: 1,8Vp **Fres:** 4,9kHz **DCR:** ca. 10kΩ **Magnet:** AlNiCo **Profil:** drahtig-dengelig, dynamisch **Preis:** ca. € 200

Nordstrand NP4v



NORDSTRAND NP4A

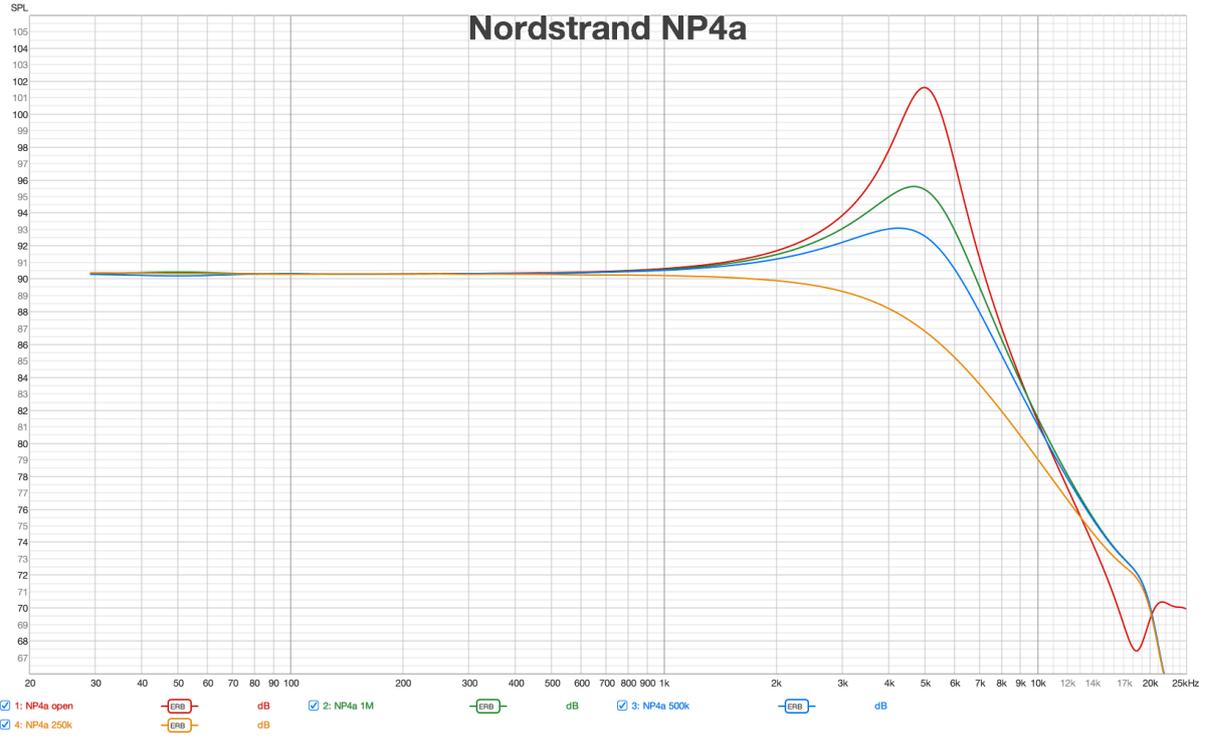


(Bild: Dieter Stork)

Eine modernisierte Auflage des klassischen Split-Coils mit neu positionierten Pole-Pieces. Diese Konfiguration soll einen tighteren Sound mit mehr Biss geben. Auf alle Fälle produziert dieses Modell spürbar mehr Pegel als die anderen beiden NP4- Varianten, beim Vergleich verlasse ich mich also auf normalisierte Audiospuren. Die reine Frequenzwiedergabe ist dem NP4V zum Verwechseln ähnlich, die gemessenen Frequenzgänge sind quasi identisch. Jedoch zeigt der NP4A ein komprimierteres und dichteres Klangbild. Durch weniger stark ausgeprägte Transienten wirkt der Klang etwas homogener und Unterschiede zwischen verschiedenen Spieltechniken wirken nicht überwältigend. Dabei bleibt jedoch ausreichend Dynamik, um dem Ton seine Lebendigkeit zu belassen. Als moderne Interpretation des klassischen Sounds eine gelungene Umsetzung. Die Anmerkungen zur Konstruktion sowie zur Auswahl anderer Magnete gelten auch für den NP4A.

Pegel: 3,2Vp **Fres:** 4,9kHz **DCR:** ca. 9,2k Ω **Magnet:** AlNiCo **Profil:** drahtig-dengelig, dezent komprimiert **Preis:** ca. € 200

Nordstrand NP4a



- 1: NP4a open dB
- 2: NP4a 1M dB
- 3: NP4a 500k dB
- 4: NP4a 250k dB

DIREKTVERGLEICH – Teil 2

Für die Poti-Werte **250k**, **500k** und „**open**“ (ähnlich einer Aktivelektronik) findet ihr hier noch mal die Pickups aller Hersteller im Direktvergleich, jeweils mit Fingern oder Pick gespielt.

