

Der gute Ton

Nachrüst-Pickups für akustische Gitarren

Von Kai Schwirzke

Nicht immer ist beim Kauf einer akustischen Gitarre von vornherein klar, dass deren Sound irgendwann einmal auch zu Aufnahme- oder Beschallungszwecken elektrisch verstärkt werden soll. Oder der Besitzer möchte das gute Stück nicht durch Elektrik jedweder Art nachhaltig verunzieren. In diesem Fall helfen Nachrüst-Pickups, wie sie von diversen Herstellern in mannigfaltigen Variationen angeboten werden. Wir haben zwölf Modelle kommen lassen, vom gerade mal zwölf Euro teuren Billigheimer bis hin zur 130-Euro-Lösung von Shadow.

Auch wenn die Produktvielfalt im Segment der Nachrüsttonabnehmer immens scheint, so finden wir in der Regel nur ein Tonabnehmerprinzip vor, und zwar das piezoelektrische. Zur kurzen Auffrischung des Wissens: Diese Tonabnehmer machen sich den Effekt zu Nutze, dass Kristalle unter Druck Spannung abgeben, deren Stärke wiederum von der Intensität des Drucks abhängt. Ist der Kristall klein genug, lässt er sich auch von Schallwellen »unter Druck setzen« – fertig ist der Tonabnehmer. Andersherum funktioniert es natürlich auch: Legt man an den Kristall eine Spannung an, gerät er in Bewegung. Wenn er dann noch eine geeignete Membran antreibt, haben wir es mit einem Piezo-Lautsprecher zu tun.

Piezo-Pickups gibt es gewöhnlich in zwei Darreichungsformen: zum einen als »Plättchen« respektive im kleinen Gehäuse, das bevorzugt in der Nähe des Stegs (etwa auf Höhe der H- und G-Saite aufgeklebt wird, zum anderen als Stegvariante, die entweder unter die ursprüngliche Stegeinlage gelegt oder aber behelfs der Saiten auf dem Steg fixiert wird. Da bei der letztgenannten Spezies unter jeder Saite ein Piezo-Element liegt, sollte sie, wenigstens von der Theorie, für eine ausgeglichene Abnahme sorgen können als die punktuelle Variante. Allerdings kommt bei Stegtonabnehmern der »Korpusklang« relativ kurz.

Das können die »Klebeplättchen« etwas besser, allerdings beschränkt auf den kleinen Punkt, auf dem wir den Pickup angebracht haben. Also ist also etwas Sorgfalt und

Experimentieren beim Fixieren der Tonabnehmer gefragt, bis die optimale Position gefunden ist – bereits drei Zentimeter weiter links oder rechts können zwischen »furchtbar« und »brauchbar« entscheiden. Dumm natürlich, dass diese Tonabnehmer geklebt werden müssen und selbst den luxuriöseren Modellen nicht mehr als zwei Klebefolien beiliegen. Im Idealfall organisiert man sich daher einen Helfer, der den Pickup zunächst an verschiedenen Stellen auf dem Korpus aufsetzt, während wir »spielend« den Sound überprüfen, bis schließlich eine klanglich zufriedenstellende Position gefunden ist. Tipp: Zwei Stunden vor einer solchen Aktion auf Koffeingenuß verzichten – denn sämtliche Korpus-PUs reagieren äußerst sensibel auf jegliche Handling-Geräusche. Und wenn's nicht nur rascheln, sondern auch von der Gitarre noch etwas zu hören sein soll, ist eine ruhige Hand erste Bürgerpflicht.

Doch nun zu den Kandidaten im Detail. Alle Tonabnehmer wurden auf einer Pro Natura »Gold Series« (vergleiche auch den Test in tools 2/2006) nach Herstellerempfehlung montiert, und zwar möglichst viele Pickups gleichzeitig. So waren an der Pro Natura bis zu sechs Tonabnehmer parallel im Einsatz, was das Vergleichshören (über ein Behringer »Eurodesk« und zwei Mackie SRM-350) und Anfertigen möglichst identischer Klangbeispiele enorm vereinfachte. Unsere Aufnahmen stehen natürlich wie immer im Mehrwert-Bereich unter www.tools4music.de zum Abruf bereit.

Coxx Piezo-Tonabnehmer 942.020

Typischer Piezo zum Aufkleben in schickem Ahorn-Holzgehäuse. Das Kabel ist erfreulicherweise am Pickup steckbar (Miniklinke), zur Befestigung auf der Gitarre liegen zwei unterschiedlich dicke Klebe-Schaumgummis bei, wobei ich für Akustikgitarren die dünnere Variante empfehlen würde. Ist für sieben Euro weniger auch mit festem Kabel erhältlich – was ich indes an der falschen Stelle gespart finde.

Erstaunlicherweise klingt der Coxx weit weniger »knispelig« als seine Kollegen von Fishman und Schaller, dafür hat er einen ausgeprägten Tiefmitten-Peak bei etwa 300 Hz, das mit dem EQ geglättet werden will, um nicht zu nerven. Außerdem vertragen die Brillanzen einen guten Schub. Ansonsten unspektakuläre Performance, ich würde aber lieber sechzehn Euro mehr in den Stegtonabnehmer von Coxx investieren.



Der Coxx 942.020 ist recht preiswert und wirkt durch das Holzgehäuse sehr dezent

Coxx Konzertgitarren-Tonabnehmer 942.026

Meines Erachtens die raffinierteste, Lösung wenn es darum geht, die Gitarre bei geringstmöglicher optischer wie mechanischer Modifikation zu elektrifizieren: Dieser Stegtonabnehmer wird einfach zwischen Knüpfsteg und Saiten geschoben (das geht sogar bei aufgezogenen Saiten, wenn sie entsprechend gelockert wurden!) und fällt dann durch sein dezentes Ahorngehäuse nur minimal auf. Das Kabel ist steckbar, allerdings macht das fragile Steckerlein nicht den Eindruck, als ob es uneingeschränkt Posing-tauglich wäre – aber Akustiker sind ja eh die ruhigeren Menschen. Das Schöne: Der Pickup lässt sich spurlos wieder entfernen, noch nicht einmal Klebereste müssen von der Gitarre geputzt werden.

Klanglich ähnelt der Coxx dem aktiven Shadow, klingt aber deutlich weniger ausgewogen: Relativ mittig, leicht aufdringliche Nöckelnase, etwas muffig. Da muss die Klangregelung ran, dann aber kann der Sound durchaus gefallen. Für seine

knapp 44 Euro ist dieser Coxx für mich das Produkt mit dem attraktivsten Preis-Leistungs-Verhältnis.



Den Coxx Konzertgitarren-Tonabnehmer schiebt man einfach zwischen Knüpfsteg und Saiten

Coxx »Multiphon« Multiphon

Sapperlot – welch charmante Vorkriegsoptik! Damit hat noch Bismarcks Leibarzt seinem Patienten in die Lungenflügel gehorcht. Beim »Multiphon« handelt es sich um ein Kontaktmikrofon mit Monstersaugfuß inklusive fest angebrachtem Klinkenkabel. Dabei ist das Aufbringen auf die Gitarredecke gar nicht mal so einfach, wie man meinen sollte; durch die Größe des Saugapparats ist nämlich vergleichsweise viel Druck notwendig.

Doch wenn das Ding erst einmal sitzt, klingt es gar nicht so übel, vor allem wenn man bedenkt, dass gerade einmal 15 Euro für diesen skurrilen Apparat fällig werden. Auch hier lässt sich mit ein wenig EQ ein durchaus brauchbarer Klang einstellen, allerdings liefert das »Multiphon« den geringsten Pegel im ganzen Feld, so dass auch das Rauschen bei diesem Probanden am ausgeprägtesten ist.



Das kuriose »Multiphon« ist mit rund 15 Euro der absolute Billigheimer im Testfeld

Pro & Contra

Coxx Piezo-Tonabnehmer 942.020

- + dezente Optik
- + einfache Montage
- + Kabel steckbar
- + Preis
- + universell einsetzbar
- Sound

Coxx Konzertgitarren-Tonabnehmer 942.026

- + dezente Optik
- + einfache Montage
- + Kabel steckbar
- + Preis
- + problemlos reversibel
- + Sound
- labile Steckverbindung

Fishman SBT-C

- + individuell verlegbare Ausgangsbuchse
- + sehr klein
- + steckbares Kabel
- Kabel zwischen Buchse und PU zu lang
- Kabelklemme passt nicht an jede Gitarre
- Preis
- Sound

Multiphon

- + Montage ohne kleben
- + universell einsetzbar
- + unschlagbar günstig
- sehr magerer Ausgangspegel
- Sound

Shadow SH AC NFX

- + Sound
- + Kabel steckbar
- + inklusive Preamp u. Pegelregler
- Preis

Shadow SH-9000 A

- + Sound
- + Kabel steckbar
- + Montage
- + Pegelregler

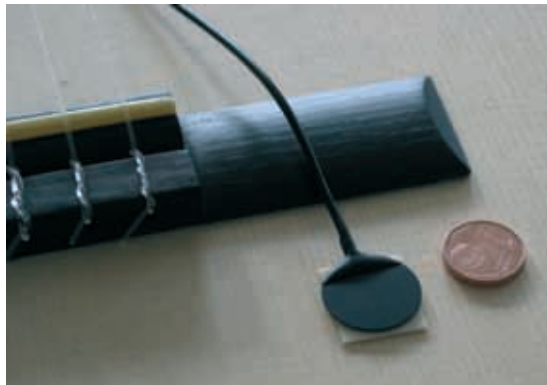
Schaller »The Oyster«

- + einfache Montage
- + Preis
- + universell einsetzbar
- Sound
- festes Kabel

Fishman SBT-C

Der absolute Liliput in diesem Test hat in etwa den Durchmesser eines Zehn-Cent-Stücks, ohne dabei jedoch dessen Dicke zu erreichen. Damit lässt sich das schwarze Piezo-Element ebenfalls sehr unauffällig auf dem Instrument platzieren. Pfiffig gedacht ist die Metallbuchse fürs Kabel, die sich mit einem per Klebefolie fixierbaren Buchsenhalter aus Kunststoff an beliebiger Stelle verstauen lässt. Fishman empfiehlt die obere Schalloch-Rosette, so dass das Kabel dann über den oberen Zargen vom Instrument weggeführt werden kann. Der Haken an der Sache: Das Kabel vom Pickup zur Buchse ist nach meinem Dafürhalten unnötig lang, so dass es permanent auf den Korpus zu klappern droht. Da nützt auch die beiliegende Fixierklemme nichts, behelfs derer das Kabel am unteren Schallochrand festgeklemmt werden soll. Zumal bei der Pro Natura das eng am Schalloch verlaufende Bracing eine brauchbare Montage der Klemme vereitelt.

Der ungefilterte Sound des SBT-C taugt nur für gestählte Ohren wirklich. Sehr höhenbetont, fast schrill, wenig Fundament, zudem äußerst empfindlich für alle Nebengeräusche. Ein Fall für den Equalizer, der in der Tat noch einiges retten kann. Für die empfohlenen 95,40 Euro empfinde ich die Klangausbeute indes als inakzeptabel.



Der Fishman SBT-C ist das kleinste Aggregat im Testfeld, Preis und Leistung stehen aber in keinem gelungenen Verhältnis zueinander



Die »frei verlegbare« Anschlussbuchse des Fishman ist prinzipiell eine gute Idee, dennoch ist das Kabel zwischen Pickup und Buchse zu lang

Die Sache mit

Piezosysteme gehören von Haus aus nicht gerade zu den leistungsstärksten Signalquellen, weswegen der Eingang am Mischpult oder die Recording-Vorstufe vergleichsweise weit aufgerissen werden muss, um einen brauchbaren Pegel zu erhalten. Dass dieses Vorgehen in der Regel in krassem Gegensatz zur Forderung nach einem sauberen, rauscharmen Signal steht, dürfte auch Recording-Novizen einleuchten – nicht ohne Grund werden schließlich Akustikgitarren mit werksseitig montierten Pickups immer auch mit einem fest installierten Onboard-Vorverstärker ausgeliefert.

Diese Preamps kann man natürlich ebenfalls nachträglich erwerben, doch wird das Klientel der in diesem Artikel beschriebenen Pickups kaum an den Zargen der geliebten Gitarre herumsägen wollen, nur um einen Vorverstärker einzubauen. Das ist aber auch gar nicht notwendig, denn es gibt auch externe Varianten, so etwa den Shadow ACP-1. Dieses Kästchen ist nicht sehr viel größer als die darin verstaute 9-Volt-Batterie und bietet neben der eigentlichen Pegelverstärkung auch



dem Pegel

noch eine zweibandige Klangregelung sowie einen Phasenumschalter. Die beiden Kabel für den Ein- und Ausgang sind fest am ACP-1 verschraubt und münden jeweils in einem großen Klinkenstecker, wobei das »Eingangskabel recht kurz gehalten wurde, da es ja direkt in das Instrument gesteckt werden soll. Da unsere Piezo-Tonabnehmer mit Miniklinken-Buchsen oder festen Kabeln (Ausnahme ist der Coxx mit seiner Speziallösung) ausgestattet sind, müssen wir uns also mit Adaptern und/oder Kupplungen behelfen, damit es passt. Dann aber haben wir ein adäquat verstärktes Signal, das dank seiner Hochohmigkeit auch weitere Kabelstrecken ungestört absolvieren kann. Außerdem: So ein EQ zur ersten Signalkorrektur ist beim Gros der hier getesteten Kandidaten fast schon ein Muss.

Der Shadow ACP-1 ist mit knapp 65 Euro noch einmal so teuer wie einige der vorgestellten Tonabnehmer selbst, dennoch sollte diese Investition fest ins Budget eingeplant werden, falls die Signalqualität keine allzu untergeordnete Rolle spielt.

Macht müde Pegel
munter: Shadow ACP-1



STANDS for music

» MEMPHIS « GUITAR STANDS

Testen Sie jetzt die neue »Memphis« Gitarrenständer-Serie. Vom nahezu universell einsetzbaren »Memphis 10«, über den »Memphis 20« mit speziell einstellbaren Auflagearmen bis hin zum ultrakompakten »Memphis 30« (o. Abb.) bleiben kaum Wünsche offen. Apropos ultrakompakt: Zusammengelegt werden Ihnen die »Memphis« Modelle sicher besonders gefallen.



Klein zusammenzulegen

Auflagen indiv. einstellbar

Und so wird bewertet

Alle fünf Kategorien gehen zu gleichen Teilen, also zu 20 Prozent, in die »Performance«-Wertung ein, wobei null die schlechteste und zehn die beste Bewertung ist. Besonders günstige Modelle erhalten zusätzlich einen Bonus von maximal fünf Punkten (10 Prozent der »Performance«-Wertung) nach folgendem Schema:

- bis 20 Euro: 5 Punkte
- bis 40 Euro: 4 Punkte
- bis 60 Euro: 3 Punkte
- bis 80 Euro: 2 Punkte
- bis 100 Euro: 1 Punkt
- über 100 Euro: 0 Punkte

Die Kategorie Ausstattung berechnet sich aus der Addition folgender Features: Kabel im Lieferumfang: 2 Punkte, Kabel steckbar: 2 Punkte (1 Punkt bei der Sonderlösung von Coxx-Steg-PUs), frei verlegbare Ausgangsbuchse: 2 Punkte, Pegelregler 2 Punkte, Preamp: 2 Punkte.

Hersteller	Coxx	Coxx
Modell	»Multiphon«	»Piezo-Tonabnehmer«
Montage	5	7
Demontage	7	5
Handling	5	8
Ausstattung	2	4
Sound	5	6
Performance	24	30
Bonus	5	4
Preis-Wert	29	34

Shadow SH AC NFX

Zum Einbau des Shadow SH AC NFX (was für eine Typenbezeichnung) muss zunächst die Stegeinlage entfernt werden, was bei den meisten akustischen Gitarren durch einfaches Herausnehmen geschieht. In den nun frei gewordenen Schlitz legt man den Piezofilm und klebt das kleine Anschlussterminal per Folie auf den Steg. Jetzt kommt die Stegeinlage zurück an ihren angestammten Platz (eventuell muss eine Kante minimal nachgeschliffen werden), und die Saiten können wieder aufgezogen werden. Besagtes Terminal beherbergt übrigens nicht nur eine Miniklinkenbuchse fürs

Kabel, sondern auch noch einen per Knopfzelle gespeisten Preamp plus Pegelregler, so dass dieser Tonabnehmer deutlich mehr Schmackes liefert als das Gros des Testfelds.

Wie der Coxx Steg-Pickup tendiert der Shadow zu einem deutlich mittenbetonten Klang, allerdings ist er besser abgestimmt, so dass die Korrektur an der Klangregelung etwas sanfter ausfallen kann. Das Ergebnis ist dann ein schöner, ausgewogener Akustiksound, den man problemlos auch auf Aufnahmen einsetzen kann. Die dafür geforderten 130 Euro finde ich tolerabel, zumal im direkten Vergleich mit dem enttäuschenden Fishman SBT-C.



Beim Shadow SH AC NFX wird zunächst das Piezelement in den Stegschlitz gelegt ...



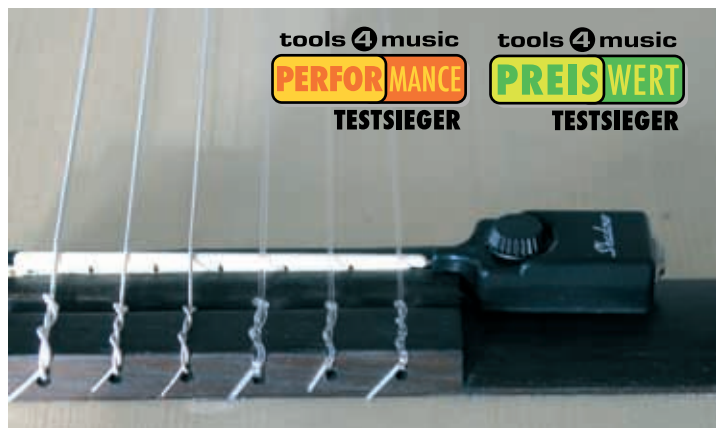
... und dann der Originalsteg wieder eingesetzt

Coxx	Fishman	Schaller	Shadow	Shadow
»Konzertgitarren-Tonabnehmer«	SBT-C	»Oyster«	SH-1900 A	SH AC NFX
10	6	7	10	8
10	4	5	10	7
9	7	6	10	10
3	6	2	6	8
7	6	6	9	8
39	29	26	45	41
4	2	5	1	0
43	31	31	46	41

Shadow SH-1900 A

Ebenfalls ein Steg-Tonabnehmer, der allerdings noch leichter zu montieren ist als sein größerer Bruder. Einfach die alte Stegeinlage entfernen und an deren Stelle den SH-1900 einsetzen, fertig. Der SH-1900 ist nämlich Piezo-Film und neue Stegeinlage sozusagen »in Personalunion«. Das Anschlussterminal ist wiederum mit einer Miniklinkenbuchse und einem Lautstärkereglern ausgerüstet, allerdings fehlt hier der Preamp des SH-AC. Was bei unserer Testgitarre, der Pro Natura, negativ auffällt: Der Steg des Shadow ist kürzer als das Original, so dass der »Stegschlitz« im Bereich der tiefen E-Saite circa 3 mm frei bleibt. Das beeinträchtigt allerdings lediglich das optische Empfinden sensibler Zeitgenossen, nicht jedoch die Funktion von Gitarre und Tonabnehmer.

Der SH-1900 A ist sozusagen bereits seit Erfindung der Glühbirne fester Bestandteil des Shadow-Lieferprogramms,



Der SH-1900 von Shadow wird einfach gegen den alten Steg der Gitarre ausgetauscht

Anzeige

Plug In Energy.

→ soundperformancelab.com

Neu!



Analoge Summierung in höchster Qualität vereint den Komfort der DAW mit dem Klang bester Analogkonsolen. Ohne die Insert- und Processing-Stufen des bewährten MixDream ist der neue MixDreamXP eine konsequent puristische Lösung zur 16-in-2-Summierung – bei identisch aufgebauten Signalwegen mit 60V Betriebsspannung und einem Dynamikumfang von 124 dB.



Verkaufspreise**Coxx »Multiphon«:** 12 Euro**Coxx »Konzertgit.-
Tonabnehmer«:** 39 Euro**Coxx »Piezo-
Tonabnehmer«:** 25 Euro**Fishman SBT-C:** 75 Euro**Schaller »Oyster«:** 20 Euro**Shadow
SH-1900 A:** 89 Euro**Shadow
SH AC NFX:** 128 Euro**Shadow ACP-1:** 65 Euro

und dass sich dieses Modell derart zum Klassiker entwickeln konnte, dürfte nicht zuletzt an seinem ganz und gar ausgewogenen Klang liegen, der mir und auch dem Redaktionskollegen am besten gefallen hat. Hier dröhnt, näselnd und zischelt gar nichts, so dass die Klangregelung bei Bedarf Akzente setzen kann, aber nicht zwingend eingreifen muss, um einen akzeptablen Gitarrensound zu formen.

Schaller »Oyster«

Ich möchte fast sagen: der klassische Piezo-Pickup. So ein ähnliches Modell hatte ich bereits vor 25 Jahren für meine erste Wandergitarre von Höfner. Damals allerdings noch zum Anstecken ans Schallloch. Unsere Test-Auster wird dagegen auf den Korpus gepeppt und besitzt ein starres Kabel, was ich nervig finde, falls man mal unverstärkt spielen möchte. Allerdings: Ein festes Kabel kann auch nicht vergessen werden.

In klanglicher Hinsicht hat die »Oyster« viel mit den anderen »Korpus-Piezos« gemein: Recht brizzelige Höhen und ein eher lasches Fundament. Ohne Klangregelung ist das nicht ernsthaft brauchbar. Allerdings schlägt sich der nur etwa 35 Euro teure Pickup eher noch besser als der sündhaft teure Fishman SBT-C.



Die Schaller »Oyster« ist ein echter Klassiker und schlägt sich klanglich im Vergleich mit dem detlich teureren Fishman wacker

Finale

Eines zeigt dieser kleine Praxisvergleich meines Erachtens sehr deutlich: Wenn's ein Nachrüsttonabnehmer sein muss, dann sollte man unbedingt zu den Stegvarianten greifen! Schließlich bieten sie bei geringster Nebengeräusch-Empfindlichkeit die beste Klangbasis und lassen sich mit geringstem Aufwand wieder vom Instrument entfernen. Decken-Kontakttonabnehmer sind, meiner Ansicht nach, schon auf Grund der immensen Anfälligkeit für Griff- und Körpergeräusche keine ernsthafte Alternative. Wobei mich zusätzlich beim Schaller das starre Kabel und beim Fishman der exorbitante Preis vom Kauf abhalten würde. Als beste und noch nicht einmal teuerste Lösung entpupp-



Sieht fast aus wie beim Onkel Doktor: Die Pro Natura mit Pickup-Vollbedienung

te sich in unserem Testfeld der Shadow SH-9000 A. Sein ausgewogener Sound und die simple, vollständig reversible Montage empfehlen ihn für alle Aufgaben von der Live-Abnahme bis hin zum Recording.

Ebenfalls eine gute Figur gibt der große Bruder SH-AC ab und punktet zudem mit dem Onboard-Preamp, ohne indes die klangliche Ausgewogenheit des Klassikers zu erreichen. Wenn's denn etwas günstiger sein soll, kann ich guten Gewissens zum Stegtonabnehmer von Coxx raten. Leichte Montage, dezente Optik, steckbares Kabel und passbarer Sound – so spart man nicht am falschen Ende.

Eines jedoch bleibt beim Einsatz von Piezo-Systemen immer zu bedenken: Sie bilden den natürlichen Klang eines Instruments, wie ihn etwa ein Zuhörer in zwei Metern Entfernung wahrnimmt, nur unzureichend ab, da sie – egal welche Variante zum Einsatz kommt – sehr lokal den Schall abnehmen. Wer eine Akustikgitarre also »besonders natürlich« verstärken oder aufnehmen will, kommt nicht umhin, zur traditionellen Mikrofonierung zu greifen (vergleiche auch Workshop in der letzten tools - Ausgabe) – vielleicht sogar in Kombination mit einem Tonabnehmersystem. ■