



Doc Schneider

Vibr-o-lution, Teil 2: Geht modern auch vintage?

In dieser Ausgabe des TIY gibt's mal wieder einen „Getriebetausch“. Diesmal jedoch weniger unter der Vorgabe, die Funktion zu optimieren. In diesem konkreten Fall möchte der Kunde vorhandene Hardware ersetzen, um neue Soundmöglichkeiten seiner Gitarre auszuloten.

Bei der Gitarre handelt es sich um eine Tyler Classic, die mit einem Gotoh/Wilkinson-VG300-Vibratosystem ausgerüstet ist (Abb. 1). Diese nicht so häufig zu erspähende Spezies aus dem Modellangebot der Vibratosysteme mit Zwei-Punkt-Aufhängung ist quasi eine Mischung aus dem VS100 (mit Zwei-Punkt-Befestigung und Blockreitern) und dem VSV (mit sechs Schrauben und gebogenen Stahlreitern). Trotz der guten Funktion dieses Systems soll nun das VG300 gegen ein anderes Vibratosystem ausgetauscht werden. Vom Kunden selbst vorgeschlagen wurde das US-Contour-Modell (Abb. 2) des US-amerikanischen Herstellers Hipshot (www.hipshotproducts.com).

Dieses System hatte in der Vergangenheit mein Interesse geweckt, da es mit einer sehr interessanten Variante der Aufhängung aufwartet. Zwei sich verjüngende Metallstifte bilden das Lager auf der Treble-Seite. Sie schmiegen sich exakt in die Nut des Bolzens und bieten dem System sicheren Halt, so dass auf der Bass-Seite eine „normale“ Messerkante ausreicht. Aufkommende Euphorie wird jedoch durch den Hinweis des Kunden in die Grenzen gewiesen, dass an der Gitarre keine irreversiblen Modifikationen durchgeführt werden sollen.

Dieser Umstand zwingt mich dazu, die Modifikation etwas vorsichtiger anzugehen. Leider passen die speziellen Hipshot-Bolzen nicht in die montierten Gotoh-Gewindehülsen. Zur weiteren Untersuchung wird das System provisorisch in die Gotoh-Bolzen eingehängt (Abb. 3) und der Reiter der hohen e-Saite in die richtige Position gebracht.

Beim Betrachten kommen nun erste Zweifel auf, da die Reiter der übrigen Saiten noch weiter nach hinten positioniert sein müssen, die Grundplatte des Vibratos aber nicht endlos ist. Selbst wenn durch die originalen Bolzen noch ein paar Zehntelmillimeter herausgekitzelt wer-

den, besteht hier die Gefahr, dass die Oktavreinheit nicht exakt eingestellt werden kann.

Aus für das Hipshot

Aber es kommt noch viel eindeutiger: Versucht man, das Hipshot-Vibratosystem zu kipplern (Abb. 4), hinderte eine Kante der Korpusfräsung den Vibratoblock daran, sich reibungslos zu bewegen (Abb. 5). Ab diesem Punkt wird klar: Ohne größere Modifikationen (neue Position des Systems mit allen erforderlichen Nebenarbeiten) ist eine Modifikation dieser Tyler-Gitarre mit dem gewünschten Hipshot-System nicht möglich. Klare Fakten, klare Ansage: Das Hipshot scheidet in diesem Falle aus.

Aber es ist ja noch nicht aller Tage Abend, und zudem weiß ich aus vorangegangenen Umbauten, dass Fender-American-Strat-Systeme (Abb. 6) – hießen früher: American-Standard-Systeme – in der Regel gut mit Gotoh/Wilkinson-Maßen harmonieren. Leider haben diese Systeme Blockreiter aus Guss und die nicht immer kraftschlüssige Befestigung des Vibratohebels. Jetzt kommt wieder der Hersteller Callaham ins Spiel, der schon in der letzten TIY-Ausgabe (03/09) kräftig mitgemischt hat. Callaham hat ein American-Standard-Upgrade-Kit im Programm (Abb. 7), mit dem ältere American-Standard-Systeme tonal näher an Fender-Vintage-Systeme herangebracht werden



Abb. 1: Wird hinterfragt: das bewährte VG300 von Gotoh/Wilkinson



Abb. 2: Quasi nadelgelagert: das US Contour Model von Hipshot



Abb. 3: Das Hipshot probelhalber eingehängt am Wilkinson-Bolzen



Abb. 4: Erstes Probekipplern ...



Abb. 5: ... erzeugt ein Schaben in der Fräsung - Kandidat ausgeschieden

sollen. Bestandteil des Upgrade-Kits sind unter anderem die Einzelreiter aus gebogenem Stahlblech. Die Besonderheit liegt hier in der nicht mittig angebrachten Befestigungsschraube (off-center).

Abb. 8 versucht hier Klarheit zu schaffen. In der Mitte der Blockreiter eines älteren American-Standard-Systems (heute Fender-American-Strat-Tremolo/American-Deluxe-Modelle). Rechts daneben ein Standard-Vintage-Reiter mit mittiger Schraube.



Abb. 6: Vielversprechende Alternative: das Fender American Strat System (ehemals American Standard System)



Abb. 7: Tuning in Richtung Vintage: das Callaham American Standard Upgrade Kit



Abb. 8: Verschiedene Reiter mit verschiedenen Aufhängungen

Dieser lässt sich nicht auf die American-Strat-Grundplatte montieren, ohne die Saiten aus der Richtung zu werfen. Ganz links die Lösung von Callaham: Gebogene Stahlreiter mit „Off-center“-Befestigungsschraube – perfekt, um die American-Strat-Grundplatte mit Stahlreitern nachzurüsten, ohne den Saitenverlauf zu verändern. Hauptbestandteil des Upgrade-Kits ist jedoch der Vibratoblock. An und für sich nur ein rechteckiges Stück Metall, ist es ein Material, das immer wieder Anlass zu angeregten und nicht enden wollenden „Diskussionen“ in Internetforen bietet.

Ich merke gerade, dass es am Vintage-Stammtisch ganz schnell ganz ruhig wird. Das Problem für alle Beteiligten: Keiner weiß genau, was drin ist in so einem Block. Stahl – okay. Aber was für einer? Callaham stellt die Blocks nach eigenen

Angaben aus kalt gewalztem Stahl her. Dies ist nach Callahams Recherchen das gleiche Material, das für die Blöcke der Original-Vibratos der Fünfziger und Sechziger verwendet wurde.

Da hier schon mal der eine oder andere Hebel abgebrochen ist, produziert Callaham seit nunmehr über 15 Jahren Austauschblöcke aus diesem kalt gewalzten Stahl nach exakten Vintage-Vorgaben. Wird dem Stahl anderes Material (etwa Blei) beige-



Abb. 9: Die Fixierung des Blocks mit drei Kreuzschlitzschrauben



Abb. 10: Links der mit Farbe überzogene Block des American Strat Systems, rechts der blanke Callaham-Block für verlustfreie Energieübertragung

fügt, so verändert sich, so Callaham, dessen Qualität in Bezug auf Schwingungsverhalten. Da kann man sich schon vorstellen, dass Stahl weniger nach Schwingungsverhalten, sondern eher nach zeitsparender Verarbeitung gemischt wird. So ist ein durch Zusatzstoffe besser zu verarbeitender Stahl zwar immer noch ein Stahl, aber er ist in einigen seiner Eigenschaften verändert, möglicherweise sogar geschwächt. Ist der Callaham-Block tatsächlich aus dem ominösen „UNS 1018cold-rolled steel“



Abb. 11: Die auf Vintage umgebaute Grundplatte



Abb. 12: Bewegungshemmend? Links der rechteckige Callaham-Vintage-Block, rechts der abgeschrägte Block des American Strat Systems

gefertigt – und es gibt da keine Gegenanzeigen –, dann ist er das optimale Bauteil, um die American-Standard-Grundplatte weiter zu tunen. Der Austausch ist recht simpel: Sind die Einzelreiter entfernt, kommen drei große Kreuzschlitzschrauben zum Vorschein (**Abb. 9**). Diese fixieren den Block an der Grundplatte. Schrauben lösen – Block entfernen. Nun lässt sich ein weiteres kleines Detail der

Callaham-Philosophie erkennen (**Abb. 10**). Links ein Standard-Block, der auch auf der Oberkante mit einer Art Farbe beschichtet ist – somit liegt zwischen Block und Grundplatte eine dünne Trennschicht aus Kunststoff. Rechts die blanke Oberkante des Callaham-Blocks für eine direkte und passformige Verbindung von Block mit Grundplatte.

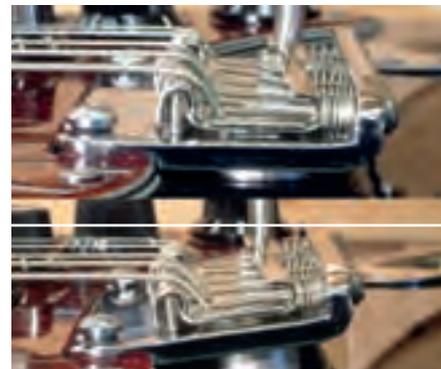


Abb. 13: Volle Funktion ohne Hakeln und Verkanten



Abb. 14: Umbau abgeschlossen: Vintage-style-Stahlreiter und ein „cold-rolled steel block“ auf einer Zwei-Punkt-American-Strat-Grundplatte: modern meets vintage

Nachdem der Block montiert ist, können die Reiter auf die Grundplatte geschraubt werden (**Abb. 11**). Kurz vor dem Ziel kommt doch noch etwas Nervosität auf. **Abb. 12** zeigt den Grund. Während der American-Standard-Block (rechts) nach unten hin dünner wird, ist der Austauschblock an seinen Flanken gerade.

Dies könnte in der Federkammer dazu führen, dass der Block zu früh an die Wandung schlägt, und das bei nur sehr geringem Aktionsradius. Erleichterung auf der gesamten Front nach dem ersten Testen (**Abb. 13**). Das Vibrato wird leicht schwebend eingestellt und ist noch recht gut nach unten zu modulieren. Mit dem Aktionsradius ähnlich dem eines Vintagesystems, jedoch angenehm leichtgängig. Die originalen Gotoh-Bolzen, die weiterverwendet werden, arbeiten sehr gut mit der Fender-Grundplatte – kein Hakeln, kein Klemmen. Smoothes Vibrato. **Abb. 14** zeigt das funktionstüchtige Endresultat.

Für die nächste Ausgabe des TIY besorgen wir uns mal alle enge Röhrenjeans, stecken uns Schulterpolster ins Hemd, und wer kann, der lässt sein Haar offen hängen. „Back to the eighties“ heißt es nämlich, wenn in der nächsten Ausgabe eine gut gebrauchte Heavy-Axt aus der Shredder-Ära ein neues Getriebe bekommt.

Michael „Doc“ Schneider