

How to: Floyd Rose Tremolo einstellen

Eine Gitarre mit Floyd Rose Tremolo zu stimmen, oder das Tremolo selbst einzustellen ist kein Hexenwerk. Jedoch muss man einige Sachen dringend beachten, um ein wirklich stimmstabiles Instrument in den Händen zu halten. An dieser Stelle hilft es wirklich erst einmal genau zu verstehen, wie ein Floyd Rose funktioniert.

Anders als bei anderen Tremolos und Brücken, werden die Saiten zwischen Sattel und Brücke fest eingeklemmt. Da sich das Floyd Rose in beide Richtungen bewegen kann – nach oben, höherer Ton und nach unten, tieferer Ton – ist es wichtig, dass bei neutraler Stellung, das Tremolo parallel zum Body eingestellt ist. Das wird dadurch erreicht, indem die Spannung der Federn die Spannung der Saiten komplett kompensiert. Bildlich gesprochen schwimmt das Tremolo in einer neutralen Stellung. Wenn die Gitarre perfekt eingestellt ist, funktioniert das Setup allerdings nur für den verwendeten Saitentyp. Beim Wechsel von 09er auf 010er muss das Floyd Rose neu eingestellt werden. Dieser Effekt ergibt sich auch, wenn man innerhalb der gleichen Stärke die Marke wechselt. So haben bspw. Ernie Ball Saiten eine etwas höhere Spannung als D'Addario Saiten, auch wenn beide Sätze 010er sind! Auch hier gilt, Setup überprüfen und neu einstellen.

Und so funktioniert es:

Step 1:

Zuerst werden die Saitenklemmen am Sattel gelöst. Hierzu werden die drei Inbusschrauben an den Klemmen gelöst.

Step 2:

Nun werden die Feinstimmschrauben in Mittelstellung gebracht. Die Mittelstellung findet Ihr indem die Schrauben komplett gelöst werden. Dann zieht man sie vorsichtig an und zählt dabei die Umdrehungen. Die Feinstimmschrauben werden dann wieder genau um die Hälfte der gezählten Umdrehungen gelöst; sie sind nun in der Mittelstellung. So können die Saiten später um ca. $\frac{1}{4}$ Ton höher oder niedriger gestimmt werden.

Step 3:

Nun werden die Saiten gestimmt. Musiker mit perfektem Gehör können das ohne Stimmgerät machen, die anderen 99,9% sollten dringend ein hochwertiges Stimmgerät benutzen. Hierbei ist zu beachten, wenn eine Saite gespannt wird, sich die anderen entspannen, Stichwort: „Spannung - Gegenspannung.“

Hier gilt das oben Gesagte. Die Federn kompensieren die Spannung aller Saiten. Genauso spannen sich die restlichen Saiten, wenn eine entspannt wird. Daher ist dieser Vorgang öfters zu wiederholen. Wichtig hierbei ist, dass immer mit der tiefen E-Saite begonnen wird. Sie hat aufgrund ihrer Stärke die größte Spannung und damit auch den größten Einfluss auf die anderen. Das gilt nicht nur für Gitarren mit Floyd Rose Tremolo, sondern für jedes Saiteninstrument, selbst das Klavier. Je genauer die Stimmung an dieser Stelle ist, um so besser könnt ihr später mit den Feinstimmschrauben arbeiten.

Ein guter Trick ist hierbei, das Verhalten der restlichen Saiten vorauszuahnen (also doch Hexenwerk). Wenn die Gitarre insgesamt zu tief ist, müssen alle Saiten stärker gespannt werden. Das bedeutet, dass die tiefe E-Saite mit Stimmen jeder weiteren Saite tiefer wird. Also könnt ihr für diesen Fall die tiefe E-Saite etwas zu hoch stimmen, sie kommt dann mit Stimmen der weiteren Saiten immer näher an das gewünschte Ergebnis ran. Wenn man es ein paar mal gemacht hat, dann bekommt man ein Gefühl dafür und logisch ist es allemal (doch kein Hexenwerk).

Step 4:

Wo nun die Saiten die korrekte Spannung haben, muss kontrolliert werden, ob die durch die Federn erzeugte Gegenspannung so hoch ist, dass der Tremolofuß parallel zum Body liegt. Wenn das so ist, kann man bei Schritt 5 weitermachen. Wenn nicht, also das Tremolo nach oben oder unten zeigt, dann muss die Federspannung korrigiert werden. Hierzu muss das Tremolofach auf der Gitarrenrückseite geöffnet werden, also Deckel runter und schauen was wie verbaut ist.

Bei extremen Abweichungen, oder dem Wechsel von 09er auf 012er Saiten und umgekehrt müssen weitere Federn hinzugefügt oder entnommen werden. Hierbei ist zu beachten, dass im oberen Bereich, da wo die dicken Saiten E und A im Tremolo klemmen die größte Spannung erzeugt wird. Hier ist probieren angesagt, da es hierfür keine Faustregel gibt. Zu viele Parameter beeinflussen die Federspannung. Bspw. Wie weit die Federnklaue mit den beiden Kreuzschlitzschrauben angedreht ist, oder auch wie alt die Federn sind, oder wie extrem sie gedehnt wurden.

Bei kleineren Abweichungen reicht es aus die Federnklaue zu lösen, oder anzuziehen. Beim Lösen, bitte nur etwas und sehr vorsichtig lösen, da sie euch sonst um die Ohren fliegen können. Wenn man sich nicht sicher ist, lieber mit den Federn arbeiten.

Die korrekte Einstellung, also parallel zum Body erreicht man bei Tremolos die zu flach liegen mit Erhöhung der Federspannung und bei Tremolos, die zu hoch liegen mit Verringern der Federspannung.

Wenn die Federspannung korrekt ist, dann wird ab Schritt 3 wiederholt. Das heißt Gitarre sauber stimmen und weiter zu Schritt 4 Tremololage kontrollieren und ggf. einstellen.

Diese Schritte müssen so oft wiederholt werden, bis die Saiten sauber gestimmt sind und das Tremolo parallel liegt (schwimmt).

Step 5:

Da nun die Gitarre gestimmt ist und das Tremolo sich in neutraler (paralleler) Stellung befindet, werden die Saitenklemmen am Sattel festgezogen. Die Stimmung wird danach kontrolliert und ggf. mit den Feinstimmschrauben optimiert.

Step 6:

Das Setup des Tremolos ist nun fast fertig. Jetzt wird noch einmal die Saitenlage kontrolliert. Entspricht sie euren Wünschen ist alles gut. Falls sie zu hoch oder niedrig ist, dann kann sie mit den beiden Brückenschrauben korrigiert werden (3 mm Inbusschlüssel). Danach muss natürlich die Stimmung kontrolliert und über die Feinstimmschrauben korrigiert werden. Falls das nicht möglich ist, oder die Feinstimmschrauben dann fast am Anschlag sind, muss die Prozedur komplett wiederholt werden. Dann solltet ihr aber ein gut bespielbares und stimmstabiles Instrument in den Händen halten.

Tipps:

Wenn das Tremolo mit Ballistol (Waffenöl) gepflegt wird, wird es euch das danken und lange seinen Dienst ordentlich verrichten.

Die Höhe der Saitenlage ist natürlich von den Gewohnheiten und der Spielweise des einzelnen Gitarristen abhängig. Ich finde einen Saitenabstand von 1,5 mm am 12. Bund optimal. Der Saitenabstand wird an der tiefen E-Saite gemessen und verringert sich geringfügig zur hohen E-Saite hin. Wenn man keine Messwerkzeuge zur Hand hat, kann es man einfach mit einem Plektrum testen. Es muss locker hinter die tiefe E-Saite passen. Wenn es beim loslassen dann an den unteren Saiten hängen bleibt ist es OK. Präzises Messen und Kontrolle mit einer Radienlehre ist natürlich besser, aber man hat zumindest einen Anhaltspunkt.

Ich übernehme keine Haftung für Schäden, die aus Nutzung dieser Anleitung resultieren. Ihr schraubt also auf eigene Gefahr.

Frank Zillmann im September 2016