



Ein Volumenpedal regelt die Lautstärke eines vorgeschalteten Instruments oder, über dessen Effektweg, eines Amps mit dem Fuß. Eine Binsenweisheit. Was kann an diesen Tretern so weltbewegend sein, dass es einen mehrseitigen Bericht rechtfertigt? Selten lag ich mit meiner spontanen Einschätzung so daneben wie bei Burkhard Lehles genialen Volumenpedalen.

Von Christoph Arndt

# Leise Treter

## Lehle Mono Volume, Mono Volume 90 & Stereo Volume

**H**übsch anzuschauen sind die braunbeigen Teile ja schon. Und hübsch schwer. Über drei Pfund, vermeldet die Waage. Pro Pedal. Ein gewichtiger Auftritt, diese kleine Elefantenparade. Beeindruckend solide. Metall satt, wohin das Auge blickt. Das riecht nach Prädikat „unkaputtbar“.

Was treibt einen Mann an, dessen Switches einen legendären Ruf hinsichtlich Funktionalität und Robustheit genießen, das Thema Volumenpedale neu aufzurollen? Ganz einfach: Weil er wiederum Maßstäbe setzen wollte. Und, so viel sei vorweggenommen, es ist ihm gelungen. Billigpedale im Internet kosten gerade mal den Gegenwert von

zwei Kästen Bier. Dass man an so was nicht lange Freude hat, liegt auf der Hand. Aber irgendwie sind wir Gitarristen schon ein bisschen schräg drauf. Da leisten wir uns für teure Kohle die geilsten Bretter, Traumverstärker und feinste Effekte, aber dann wird bei solchem Zubehör wie Kabeln, Cases und Saiten geknausert. Vor allem bei Volumenpedalen! Natürlich, so was braucht man ja eigentlich nicht oder wenn, dann nur selten, ein Billigheimer tut's auch. Der Markt bietet reichlich Auswahl von Schrott bis guter Standard. Doch wie Konstantin Wecker einst so treffend „Genug ist nie genug!“ sang, so trifft uns irgendwann die Erkenntnis, dass man doch besser ein wenig mehr investiert hätte. Vielleicht würden wir dann dem

Lautstärkeschweller (herrlich, diese altmodische Bezeichnung!) einen höheren Stellenwert einräumen und ihn öfter benutzen. Weil so ein Pedal auch tierisch Laune machen kann. Zumindest dann, wenn es so clever konzipiert und solide gebaut ist wie unsere Testkandidaten.

### Mechanik

Widmen wir uns zunächst ihren Gemeinsamkeiten. Das zweischalige Softline-Gehäuse besteht aus knapp zwei Millimeter starkem, dunkelbraun lackiertem Stahlblech. Bitte nicht von dieser Zahl täuschen lassen – es klingt nach wenig, ist aber wirklich extrem robust. Zumal das Herz des Pedals in einem zusätzlichen Innengehäuse gekapselt

## DETAILS

<b>Hersteller:</b>	Lehle		
<b>Modell:</b>	Mono Volume	Mono Volume 90	Stereo Volume
<b>Gerätetyp:</b>	Aktives Volumenpedal		
<b>Herkunftsland:</b>	Deutschland		
<b>Gehäuse:</b>	Stahlblech 1,8 mm		
<b>Eingänge:</b>	Input (mono)	Input (mono)	2 x Input (L + R)
<b>Ausgänge:</b>	VOL, DIR	VOL, DIR	2 x VOL (L + R)
<b>Elektr. Regler:</b>	Volume, Gain	Volume, Gain, Min	Volume
<b>Mechan. Regler:</b>	Bremsen		
<b>Volume-Regelung:</b>	Magnetsensor + VCA		Magnetsensor + Stereo-VCA
<b>Regelbereich:</b>	-92 dB – 0 dB		
<b>Dynamikumfang:</b>	110 dB		
<b>Frequenzgang:</b>	50 Hz – 100 kHz	35 Hz – 125 kHz	20 Hz – 100 kHz
<b>Eingangsimpedanz:</b>	2 MOhm		
<b>Ausgangsimpedanz:</b>	500 Ohm		
<b>Klirrfaktor:</b>	< 0,05 % / 1 kHz		
<b>Geräuschspannungsabstand:</b>	-102 dB / 1 kHz	-102 dB / 1 kHz	-100 dB / 1 kHz
<b>Ext. Stromversorgung:</b>	9-15 V DC oder 7-12 V AC (Barrel Socket)		
<b>Stromaufnahme:</b>	50 mA	40 mA	62 mA
<b>Abmessungen (L x B x H):</b>	260 x 100 x 65 mm		
<b>Gewicht:</b>	1.535 g	1.560 g	1.545 g
<b>Lieferumfang:</b>	Anleitung, Befestigungsschrauben		
<b>Preis:</b>	215 Euro	259 Euro	265 Euro
<b>Garantie:</b>	3 Jahre		
<b>Getestet mit:</b>	Fender Telecaster, Tokai Love Rock, Engl Ironball, 2x12" Wedge m. Celestion V30, BOSS GT-100 Yamaha FG-365SE, HB Custom Line Nashville, AER Compact Mobile 2 Alesis Quadraverb Plus		
<b>Info</b>	<a href="http://www.lehle.com">www.lehle.com</a>		

ruht, welches diesmal aus mausgrauem Stahlblech besteht. Dass auf der Unterseite vier Gummifüße für einen sicheren Stand sorgen, verwundert kaum. Eher schon die zweiteilige, genoppte Gummiauflage auf der Trittfläche, die sich nicht nur optisch kaum von einer Sportschuhsohle unterscheidet, sondern auch so riecht. Aus dem gleichen Material sind die vier dicken Stoßdämpfer, welche am Anfang und Ende des Pedalwegs für sanfte Stopps sorgen. Die Anschlussbuchsen und die, sofern vorhanden, fünf Millimeter flachen Reglerknöpfe sind aus stabilem Kunststoff und nicht beschriftet. Was? Das gibt's doch nicht! Also, die zugehörigen Abkürzungen und Pfeilsymbole finden sich unscheinbar auf dem Innenge-

häuse, was aber nur in offener Pedalposition ablesbar ist. Die frontseitigen Buchsen und Potis sind zum Schutz versenkt montiert, die seitlichen halbwegs gut vom Gehäuseoberteil abgeschirmt. Bei Verwendung auf einem Board muss man für die stirnseitige Verkabelung genügend Platz einplanen, Winkelstecker scheiden konstruktionsbedingt aus. Im Inneren entdeckte ich eine große Kreuzschlitzschraube. Hierbei handelt es sich um eine mechanische Bremsen zur Justierung der Pedalgängigkeit. Alle Schraubverbindungen wirken massiv und vertrauenerweckend. Reibungsarme Gleitlager aus Hightech-Polymer versprechen einen ruhigen, gleichmäßigen Lauf auf lange Sicht. Zum Anschrauben auf einem Board sind im

Bodenblech je zwei runde Bohrlöcher und zwei U-förmige Aussparungen, passende Schrauben werden mitgeliefert.

### Elektrik

Alle Lehle-Pedale haben eine extrem hohe Eingangs- sowie eine elektrisch günstige, sehr niedrige Ausgangsimpedanz, was klangverschlechternde Fehlanpassungen und Nachteile infolge langer Kabelwege von vornherein ausschließt. Und das gilt konstant über den gesamten Regelweg! Möglich wird dies durch einen beispiellosen technischen Aufwand. Das Herzstück der Pedale ist nämlich kein herkömmliches Potentiometer, vielmehr übernimmt ein Magnetsensor mit einem nachgeschalteten VCA (spannungsgesteuerter Verstärker) der Firma Blackmer die Lautstärkeregelung. Auf diese Weise wird in jeder Pedalstellung der volle Frequenzgang übertragen, eine Höhendämpfung wie bei herkömmlichen Potis ist ausgeschlossen. Der Sensor macht sich den so genannten Hall-Effekt zunutze (hat nix mit Reverb zu tun, sondern ist nach dem Physiker Edwin Hall benannt). Das funktioniert folgendermaßen: Wird ein Hall-Sensor von einem Strom durchflossen und in ein





senkrecht dazu verlaufendes Magnetfeld geführt, induziert er eine Ausgangsspannung, die proportional zum Produkt aus magnetischer Flussdichte und Strom ist. Das Pedal bewegt den Magneten, der fix montierte Sensor misst präzise dessen Abstand und gibt proportional dazu unterschiedliche Spannungswerte aus. Der nachfolgende VCA übersetzt diese dann analog in die gewünschten Lautstärkeänderungen. Jeder Sensor wird exakt auf den Magneten und den Pedalweg kalibriert. Ohne Stromversorgung geht hier verständlicherweise nichts. Diese ist verblüffend universell ausgelegt: akzeptiert werden sowohl 9-15 Volt Gleichspannung, wobei die Polarität keine Rolle spielt, als auch 7-12 Volt Wechselspannung mit interner Gleichrichtung. In beiden Fällen wird die Spannung zudem intern gefiltert, stabilisiert und zwecks verbesserter Dynamik und Pegelfestigkeit verdoppelt, ein bemerkenswerter Aufwand. Eine Batteriespeisung ist indes nicht vorgesehen, der Stromverbrauch wäre zu hoch.

### Praxistest

Als erstes ist das Mono Volume an der Reihe. Es wurde schon zur NAMM-Show 2015 präsentiert und besitzt neben Ein- und Ausgang einen unregulierten, gebufferten Direktausgang zum Anschluss eines Tuners oder eines zweiten Verstärkers, der dann mit konstanter Lautstärke spielt. Ein Gain-Poti erlaubt einen regelbaren Boost von 0 dB (Unity Gain) bis +10 dB, womit sich der Amp schön kitzeln lässt; obendrein spart man sich unter Umständen einen separaten Booster. In Minimalstellung des Pedals beträgt der Pegel -92 dB, ein akademischer Wert, das entspricht de facto einer Stummschaltung. Die relevanten technischen Daten (Frequenzgang, Rauschabstand, Dynamikumfang) sind überragend. Für meine Testreihe verwende ich ein hochwertiges, geregeltes 9-Volt-Gleichspan-

nungsnetzteil. Nach Anschluss des Pedals stelle ich als erstes fest, dass es akustisch quasi nicht existiert, sich also nicht wahrnehmbar ins Klangbild einmisch. Ob elektrisch oder akustisch, clean oder verzerrt, der Gitarrensound wird in jeder Lautstärke absolut rausch- und verfärbungsfrei mit originaler Dynamik wiedergeben, was ich dank umfangreicher Hörpraxis auch ohne Aufnahmevergleiche bestätigen kann. Sämtliche von anderen Funktionsprinzipien bekannten Nachteile sind wie weggeblasen. Rauschen, Höhenverluste oder, nach einiger Zeit, Kratzen? Fehlanzeige beziehungsweise technisch unmöglich, das Pedal arbeitet vollkommen geräuschlos mit maximaler Transparenz und high-fideler Klangtreue. Ein schöneres Kompliment kann man einem solchen Gerät nicht machen. Ein weiterer unschätzbare Vorteil ist die voraussichtliche Langzeittauglichkeit: Da es keine Verschleißteile beinhaltet, übertrifft es in diesem Punkt selbst gute Konkurrenten mit staubanfälligem optischem Sensor klar. Die Handhabung ist selbsterklärend einfach, die Funktionsweise hundertprozentig überzeugend. Haptik und Spielgefühl sind genial. Noch nie haben simple Pegeländerungen mir solch ein diebisches Vergnügen bereitet!

Die beiden anderen Pedale sind noch recht neu, sie wurden erst zur diesjährigen NAMM-Show vorgestellt. Beim Mono Volume 90 sind die Anschlüsse um 90 Grad zur rechten Seite gewandert, wie es speziell bei amerikanischen Steelgitaristen beliebt ist, beim Verkabeln aber mehr Platz in der Breite erfordert. Das Gain-Poti ist wieder mit an Bord, neu im Bunde ist das Min-Poti, welches die Mindestlautstärke des Pedals bestimmt. Bei Rechtsanschlag des Potis liegt der Pegel noch bei gefühltem „Halbgas“. Ansonsten entspricht das Pedal technisch dem Mono Volume.

Das Stereo Volume besitzt die gleiche Sensor-Magnet-Konstruktion, jedoch gekoppelt mit einem Stereo-VCA. Es ist in erster Linie für Keyboarder gedacht, deshalb fehlen ihm Gain- und Min-Regler, dafür hat es zwei symmetrische Ausgänge. So kann der Benutzer ein oder zwei Instrumentensignale an einen oder zwei Amp- beziehungsweise Mischpult-eingänge schicken oder summieren, was dank flexibler Routingoptionen und konstanter Impedanz problemlos klappt, oder ein Effektgerät (mono oder stereo) in einer parallelen Loop fußgesteuert zumschalten. Alle zuvor erwähnten technischen Details, mechanischen sowie elektrischen Vorzüge gelten auch für das Stereo Volume.

### Resümee

Wer hätte gedacht, dass man so viel über Pegelschweller schreiben kann! Bis jetzt waren das immer simple Rein-raus-Kisten mit sehr überschaubarem Funktionsumfang. Burkhard Lehle hat sich aber nicht nur mal so nebenbei Gedanken gemacht, ob vielleicht noch etwas im Detail zu verbessern wäre. Vielmehr hat er das Thema Volumenpedale gründlich entrümpelt und praktisch alles anders gemacht. Anders im Sinne von besser. Das Ergebnis kann begeistern: Seine Hightech-Pedale sind mechanisch, elektrisch wie ergonomisch mit Abstand das Beste, was mir je vor die Füße gekommen ist. Satt drei Pfund verheißen nicht nur ein deutlich schwereres Pedalboard, sondern auch elefantentaugliche Stabilität. Durch Einbindung von A/B- und Mehrfach-Switches erweitern sich die Anwendungsmöglichkeiten enorm, die Manuals enthalten eine ganze Reihe teils ungewöhnlicher Ideen. Fazit: Konkurrenzlos gut, uneingeschränkt empfehlenswert. Und die ultimative Antwort zum Thema Lautstärkeregelung per pedes. Wer das Beste will, muss eben wie üblich tiefer in die Tasche greifen. Aber es lohnt sich unbedingt! ■