



Traumfän

Von Harald Wittig

Um den Traum-Sound des heiß geliebten Röhren-Amps einzufangen, gab es bisher keine bessere Methode, als die Box mit einem guten Mikrofon abzunehmen. Der Transducer soll vergleichbar gute Ergebnisse bringen – zu jeder Zeit, an jedem Ort und auch noch gehörschonend.

Der Transducer ist ein vollständig analog aufgebauter Lautsprecher- und Mikrofonierungs-Simulator für Gitarrenverstärker. Sowohl auf der Bühne als auch im Studio ersetzt er die Gitarrenbox und das Abnahmemikrofon. Der Gitarrist kann also über seinen gewohnten Röhren-Amp spielen und die Endstufenverzerrung tongestaltend nutzen, ohne dass dies mit gesundheitsschädlichem Höllenlärm einherginge. Gerade der klangbewusste Homerecorder muss bei Aufnahmen nicht länger zu einem Line 6-Pod, einem Behringer V-Amp, zu digitalen



ger

Modelling-Amps wie einem Vox AD 15 oder zur Software greifen. Dass jedenfalls letzteres ganz und gar keine schlechte Lösung ist, bewiesen die Tests des Guitar Rig von Native Instruments und Amplitube von IK Multimedia (siehe Heft 7/2006). Nur: Die Gitarre über den eigenen Amp, mit dem der Musiker längst eine Art Symbiose eingegangen ist, fühlt sich einfach anders an und klingt im Ergebnis besser. Es spielt sich eben doch inspirierter mit dem eigenen Besteck. Außerdem soll der teure Boutique-Verstärker mit handverdrahtetem Innenleben und gematchten Röhren nicht in der Vitrine enden, sondern für den optimalen Gitarrenton sorgen.

Bei der Präsentation und Vorführung des Transducer am SPL-Stand auf der diesjährigen Musikmesse staunte die Redak-

tion von *Professional audio Magazin*: Mit dem Transducer schien die Gleichung „Gitarre + Kabel + Amp = Traum-Sound“ ohne klangliche Abstriche aufzugehen (siehe hierzu den Vorbericht in Ausgabe 5/2007). Dabei ist der silbergraue Kasten mit knapp 1.100 Euro auch noch erschwinglich – immerhin liegt eine gute 4x12-Zoll-Box preislich fast gleichauf. Selten hat die Redaktion ein Testgerät sehnlischer erwartet als den Transducer. Beeindruckende Demonstration hin oder her – was wirklich in einem Gerät steckt, lässt sich am besten durch einen intensiven Praxistest ermitteln.

Aufwändiges Schaltkonzept

Erfahrene Gitarristen werden vermutlich gähnen und sagen: „Alter Hut, Lautsprechersimulation kenn’ ich. Klingt trotzdem nicht so genial wie meine alte Box. Da nehme ich doch lieber mein altes Power Soak und fahre die Leistung runter. Das klingt noch am Annehmbarsten.“ Tatsächlich reduziert auch der Transducer die Leistung der Verstärkerendstufe. Wie beim mittlerweile historischen Power Soak von Tom Scholz, dem ebenfalls nicht mehr hergestellten Marshall Power Brake oder immer noch aktuellen Geräten wie dem Silencer von The Tube Amp Doctor, erfolgt die Drosselung der Verstärkerleistung über Widerstände. Allerdings haben die Entwickler des Transducer die Leistungswiderstände nach eigener Aussage danach ausgesucht, die tonale rückwärtige Beeinflussung der Arbeitsweise der Verstärkerendstufe mi-

nimal zu halten, um möglichst viel vom Klangcharakter des Verstärkers zu erhalten. Der Kenner weiß, dass die ersten Power Attenuator/Leistungsabschwächer, namentlich das Power Soak, der Altair oder das Power Brake die Klangqualität tatsächlich negativ beeinflussen: So klingen Amps mit dazwischen geschalteten Leistungsabschwächern der ersten und zweiten Generation eigentümlich flach, weniger dynamisch und vor allem im Höhenbereich verhangen. Das hat einen ganz simplen Grund: Ein Lautsprecher verhält sich eben nicht wie ein herkömmlicher Widerstand, sondern interagiert mit der Endstufe und bildet ein recht komplexes System, bei dem viele Faktoren klangentscheidend mitspielen. Fairerweise muss gesagt werden, dass die jüngere Generation der Leistungsreduzierer insoweit deutlich aufgeholt hat. Inzwischen gibt es einige Geräte, wie beispielsweise den genannten Silencer, die wirklich gut klingen.

Nun ist der Transducer aber weitaus mehr als ein Power Attenuator, der erst mal nur leiser machen soll. Er ersetzt schließlich den Lautsprecher des Verstärkers komplett und simuliert ihn. Gleichzeitig ahmt das Gerät sogar eine Mikrofonabnahme des Lautsprechers nach, um somit klanglich die klassische und immer noch bevorzugte Aufnahmetechnik für E-Gitarren nachzuempfinden. Da bei der elektrischen Gitarre der Lautsprecher neben dem Instrument und dem Verstärker mit einem ungefähren Anteil von wenigstens 20 Prozent effektiv am Klanggeschehen beteiligt ist, ist

Professional
audio
MAGAZIN

SPL Transducer



- Ausgezeichnete Klangqualität
- Ersetzt eine Vielzahl von klassischen Gitarrenlautsprechern und Boxentypen
- Hervorragende Mikrofonierungs-Simulation mit verschiedenen Klangcharakteristika
- Einfach und intuitiv bedienbar
- Günstiger Preis



Summary

Der SPL Transducer simuliert auf klanglich hervorragende Weise verschiedene Gitarrenlautsprecher und Boxentypen und bildet mit einem hochwertigen Gitarrenverstärker ein Topteam für Studio und Bühne. Für klangbewusste E-Gitaristen, welche die eigenen und die Ohren anderer schonen müssen, ist er ein Muss.



Die Endstufe des Gitarrenverstärkers wird über den 8-Ohm-Ausgang an den Transducer angeschlossen. Mit den verschiedenen Ausgängen ist das Gerät studio- und bühnentauglich. Unter anderem lässt sich an den Ausgang Speaker Thru eine zusätzliche Box anschließen. Dabei ist der Pegel des durchgeschleiften Verstärkersignals zugunsten einer moderaten Lautstärke um etwa 8 Dezibel gesenkt.

allein die Lautsprecher-Simulation keine leichte Aufgabe für einen Entwickler.

Die beiden Entwickler des Transducer, Ralf Reichen und Jens Gronwald, legten die Messlatte sehr hoch: Der Transducer soll nicht eine annähernde, sondern – dank eines neuartigen Konzepts der Signalverarbeitung – eine vollständige Simulation anbieten. Der Musiker soll ein authentisches Spielgefühl haben, der Transducer verhalte sich also wie eine echte Gitarrenbox. Auch wenn es kaum zu glauben ist, so soll die Schaltung des Transducers auch die unterschiedlichen Laufzeiten von tiefen und hohen Frequenzen eines Gitarrenlautsprechers berücksichtigen, dabei die volle Dynamik des Verstärkers wiedergeben und auch noch die attackabhängige Kompression realistisch verarbeiten. Als ob das nicht schon genug wäre, bilde das Gerät nicht nur einen bestimmten klassischen Boxentyp, sondern das Ansprechverhalten

einer Vielzahl von Boxen mit entsprechender Lautsprecherbestückung authentisch ab.

Ralf Reichen, der Chef des Kölner Unternehmens Tonehunter, habe an dieser Simulation nach Aussage von Hermann Gier von SPL mindestens zwei Jahre gearbeitet. Der enorme Erfahrungsschatz, den der Kölner Tonfetischist beim Tunen, also der klanglichen Optimierung von Gitarrenverstärkern und der Entwicklung von Custom-Amps und Effektgeräten erworben hat, habe bei der langwierigen Entwicklung eine wichtige Rolle gespielt. Zudem wurden die ersten Prototypen von Profigitarristen und Toningenieuren für Studioproduktionen eingesetzt und somit unter professionellen Bedingungen getestet. Ein nicht zu unterschätzender Aspekt, denn gerade Musiker haben höchste Ansprüche an die Klangqualität. Wer das nicht glauben will, sollte exemplarisch mal den Geräte-

park von soundverliebten Meistergitarri-
 risten wie Eric Johnson, Stevie Ray Vaughan, Martin Landau oder Steve Lukather, die in einschlägigen Magazinen in der Regel aufgelistet sind, durchgehen. Klangfetischismus ist nicht allein eine Sache von versponnenen Esoterikern, sondern auch unter Praktikern weit verbreitet.

Bei der Ausstattung an alles gedacht

Bei der Metamorphose des Prototyps zum Seriengerät verdiente sich Jens Gronwald den Lorbeer, denn ihm sei es gelungen, die Point-to-Point-Verdrahtung des Prototypen in ein Platinen-Layout zu übertragen. Gier bezeichnet diese Leistung Gronwalds als „wichtigen Meilenstein auf dem Weg zur Serienfertigung“. Klangentscheidend beim Transducer seien die einzelnen Komponenten, wobei nicht weniger wichtig der Zusammenspiel, die Gesamtabstimmung und eben auch das Layout seien.



Das klangentscheidende Innenleben des Transducer ist sehr sauber verarbeitet. Die Herkunft der Leistungswiderstände (ganz links) und der OPs verbirgt SPL, um nicht zu viele Details zu verraten. Der Übertrager mit dem SPL-Logo ist eine Sonderanfertigung des Trafospezialisten Lehle.

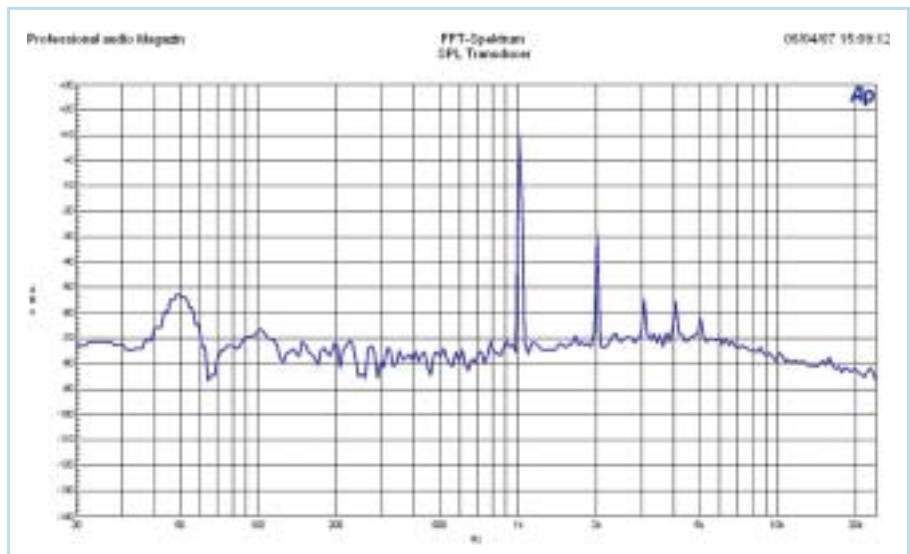
Hauptverantwortlich für das authentische Wiedergabeverhalten des Transducer sei das Erzeugen der „richtigen“ harmonischen Obertöne. So ließ SPL einen speziellen Übertrager vom deutschen Trafospezialisten Lehle entwickeln, der in Verbindung mit tonal selektierten Kondensatoren und Operationsverstärkern (OPs) eine insoweit perfekt kalibrierte Signalkette entstehen lassen soll. Allen, die jetzt fragen, was denn bitteschön „tonal selektiert“ bedeuten soll, antwortet Gier: „Die aufwändige Selektion der OPs erfolgt im realen Einsatz: Jeder OP muss im Transducer gehört werden. Dabei fallen circa 30 Prozent als unbrauchbar durch.“ Dies gelte im Übrigen sogar für die Potentiometer, so dass es schon überrascht, dass der Transducer nicht teurer ist.

Mit dem Transducer sollte jeder E-Gitar-
 rist klar kommen, denn grundsätzlich er-

schließt sich die Bedienung von selbst. Allerdings gilt es einige wichtige Regeln bei der Verkabelung zu beachten, bevor der Saitenvirtuose in die Tiefen des Transducer-Sounds eintauchen kann: Obwohl das Gerät bis 200 Watt maximal belastbar ist, sollten höchstens 100-Watt-Verstärker mit dem Silbergrauen verbunden werden, denn bereits ein solcher Bolide erreicht Spitzenwerte von weit über 100 Watt. Vor allem wenn noch die bei Gitarristen ungebrochen populären Bodentreter vorgeschaltet sind. Zweite Hürde: Es ist ausschließlich der 8-Ohm-Ausgang der Endstufe zu nutzen, denn im Gegensatz zu den meisten Leistungsabschwächern hat der Transducer keine variable Impedanz-Anpassung. Das hat einmal mehr klangliche Gründe, denn noch Aussage der Entwickler habe sich die 8-Ohm-Wicklung als am besten klingend erwiesen. Schließlich weisen SPL und Tonehunter darauf hin, dass als heißer Draht nur ein spezielles Lautsprecherkabel mit einem Querschnitt von mindestens 1,5 Quadratmillimeter Verwendung finden sollte. Aus klanglichen Gründen (Signalverlust) ist eine Kabellänge von höchstens drei Meter das Höchstmaß aller Dinge. Wir gehen im Test auf Nummer Sicher und benutzen ein 1,5 Meter langes Vovox-Lautsprecherkabel.

Sobald die Verkabelung hergestellt und die Röhren des Amps vorgeglüht sind, kann der Gitarrist sich mit den eigentlichen Bedienelementen vertraut machen. Der erste große Drehregler, „Speaker Action“ genannt, hat es bereits in sich; seine Wirkungsweise beruht auf der Tatsache, dass jeder Lautsprecher nur eine bestimmte Pegelstärke verkräftet. Jenseits dieser Leistungsgrenze beginnt er zu verzerren. Während dieser, salopp nach dem gängigen Membranmaterial als „Pappenzerre“ bezeichnete Effekt bei Abhörmonitoren gänzlich unerwünscht ist, trägt er bei Gitarrenverstärkern zum gewünschten Klangbild bei. Die zusätzlich entstehenden Obertöne bilden zusammen mit den Oberwellen der übersteuerten Endstufe den Gesamt-Sound, der seit der sogenannten British Invasion unter Führung der Herren Clapton, Page und Beck Ende der 60er-Jahre zum buchstäblich guten Ton in der Rockmusik gehört.

Die Wirkungsweise des Speaker Action-Pegelstellers ist so effektiv wie einfach: Im Bereich von 0 bis 35 Prozent bleibt das Signal sauber, gleichzeitig ist der Pegel entsprechend niedrig. Wer einen Ultraclean-Sound anstrebt, wird also Speaker Action kaum über etwa 30 Prozent

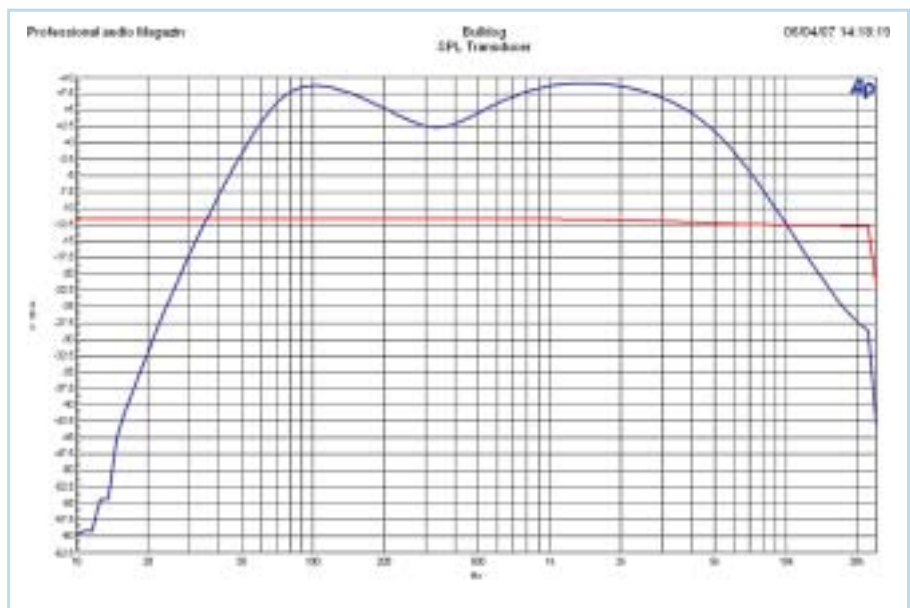


Die FFT-Analyse belegt, dass der Transducer bevorzugt harmonische Obertöne erzeugt: Bei der Spitze ganz links – direkt neben dem Nutzsignal bei 1 kHz – handelt es sich um harmonische Oberwellen zweiter Ordnung, die zugunsten einer authentischen Wiedergabe deutlich dominieren.

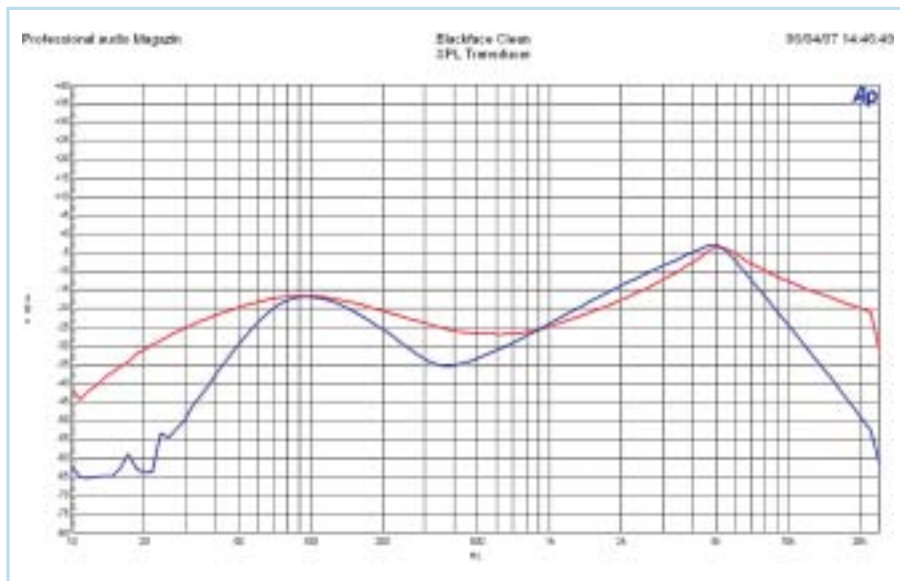
aufdrehen. Mit dem zweiten großen Drehregler, „Miking Level“ genannt, kann der geringe Pegel wieder ausgeglichen werden. Dieser Regler simuliert nämlich pfffigerweise das Verhalten des Abnahmemikrofons vor der Box. So wie Sie ihren Mikrofon-Vorverstärker in Abhängigkeit zur Schallquelle, die auf das angeschlossene Mikrofon trifft, einpegeln, arbeiten Sie mit dem Miking Level-Regler. Gleichzeitig simuliert der Regler den Schalldruck, der auf das Mikrofon auftrifft. Ein Mikrofon verhält sich nämlich bei einer lauten Schallquelle anders

als bei einer leisen. So soll die Erhöhung des Miking Levels eine stärkere Kompression und damit ein dichteres Klangbild mit ausgeprägtem Mittenbauch bewirken. Geringere Werte im Bereich von etwa 40 bis 55 Prozent begünstigen dagegen eine feinere und ausgeprägtere Höhendarstellung mit deutlich schlankeeren Mitten. Also gerade richtig für die Anhänger des amerikanischen Clean-sounds der Marke Fender.

Letztere werden sich auch darüber freuen, dass der Transducer die Charakteris-



Die Frequenzgangmessung des Einstellvorschlags Bulldog (blaue Kurve) ergibt eine Kurve, die dem Frequenzgang dieses Gitarrenlautsprechers, der vom Hersteller Vox für den berühmten AC 30 verwendet wurde, verblüffend nahe kommt. Bei der roten Linie handelt es sich um die Kennlinie des für diese Messung verwendeten, besonders linearen Transistorverstärkers



Die rote Linie zeigt den Frequenzgang des für den Test verwendeten Fender Concert-Amp, hier in der sogenannten Blackface-Clean-Einstellung. Die Einstellungen des Transducer sollen das Klangverhalten des eingebauten Eminence-Speakers simulieren. Tatsächlich passt der gemessene Frequenzgang exakt zur Kennlinie des Amps. Auch klanglich gleicht die Wiedergabe des Transducer der des Combo-Amps fast aufs Haar.

tik zweier Boxentypen, der offenen und der geschlossenen, über einen entsprechend beschrifteten Kippschalter erlaubt. Wer auf den Spuren von Hendrix mitten im Klanggewitter steht, wählt selbstverständlich „closed“, also die geschlossene Bauweise. Telepicker und Strat-Enthusiasten entscheiden sich umgekehrt für „open“. Da kommt der zweite Kippschalter, der mit „Speaker Voicing“ beschriftet ist, gerade recht, denn hierüber kann das charakteristische Ansprechverhalten eines Alnico- (Stellung „sparky/funkelnd“) oder Keramik/Ferrit-Lautsprechers (Stellung „mellow/weich“) mit einem Fingerschnippen eingestellt werden. Da schnalzt der Kenner mit der Zunge, weiß er doch, was schon Repliken berühmter Alnico-Lautsprecher von Jensen oder Celestions berühmter Blue kosten. Der Transducer soll den Alnico-Sound also bereits eingebaut haben, und die Fans weicher klingender Keramik-Lautsprecher werden auch bedacht – nicht schlecht.

Den Traum-Sound einfangen

Die Beschreibung der Ausstattung wäre unvollständig, ohne eine kurze Erläuterung zu den beiden letzten Schaltern „Microphone Selection“ und „Microphone Distance“. Es gibt die Wahlmöglichkeit zwischen einem feiner auflösenden Kondensatormikrofon und einem etwas gröberen, dafür druckvolleren dynamischen Schallwandler à la Shure SM 57. Der Pegel wird logischerweise über Mi-

king Level eingestellt und am rückwärtigen Ausgang (Mic Level Output) abgegriffen. Von dort geht es in einen Mikrofon-Vorverstärker oder in den Eingang des Mischpults, was weitere Möglichkeiten der Klanggestaltung bietet. Wer das Signal direkt über die Wandler seines Audio-Interfaces in den Rechner oder auf ein Aufnahmegerät schicken möchte, wählt alternativ einen der Ausgänge Line Output 1 oder 2. Zwar begibt sich der Anwender dann in die Möglichkeiten der aufwändigen Mikrofonierungs-Simulation, dafür wird kein Mikrofon-Vorverstärker mehr benötigt. Der Transducer hat einen solchen integriert und der sei auch noch in „traditioneller SPL-Qualität“ ausgeführt.

Wer erstmals seinen Comboverstärker oder sein Topteil mit dem Transducer verbindet, ist gut beraten, die Seiten 20 und 21 der guten Bedienungsanleitung aufzuschlagen: Hier finden Gitarrist und Toningenieur brauchbare Ratschläge zum Pegeln des Transducer und gute Einstellvorschläge für diverse Sounds von Vintage Clean bis Heavy. Wir empfehlen jedem nachhaltig, sich Zeit zu nehmen und den Transducer über die Ohren einzustellen. Die Investition zahlt sich jedenfalls aus, denn der Transducer unterstützt den Musiker kompetent bei der Verwirklichung des goldenen Tons.

Im Praxistest ist ein Fender Concert-Amp, ein zweikanaliger Vollröhrenverstärker, mit dem Transducer verbunden. In dieser Kombination werden die E-Gi-

tarrenspuren für zwei unterschiedliche Stücke in verschiedenen Einstellungen eingespielt. Für eine rasch hingeworfene Bossa Nova ergänzen einige Overdubs mit der Fender Stratocaster die zuvor unter Sonar 6 aufgenommenen Konzertgitarren-Takes (Harmoniegitarre und Melodie). Dabei bleibt zunächst der Mic Level-Ausgang ungenutzt, stattdessen geht's direkt über Line Output 1 in den Lynx Aurora 8-Wandler. Die im Studiorechner verbaute Lynx AES 16-Karte bringt die Klänge auf die Festplatte. Nach gründlichem Soundcheck entscheidet sich der Gitarrist und Komponist beim Gitarrenverstärker für den Normalkanal und dreht den Lautstärkerregler auf 5 auf. Das ergibt bereits mit den Single Coils der Strat einen angegrunzten Sound, sofern die Gitarre voll aufgedreht ist. Da es klanglich in Richtung Blackface-Clean/Twin Reverb gehen soll, steht der Speaker Action-Regler auf einem Wert von 30 Prozent, als Boxentyp kommt natürlich nur „open“ in Betracht, Speaker Voicing wiederum steht auf „sparky“.



Gerade beim Einspielen von Overdubs sind Latenzen Todfeinde des Musikers, deswegen verdient das Aufnahme-Setup eine nähere Betrachtung. Der Transducer ist vollständig analog aufgebaut, es gibt also keine Latenzen. Wer jetzt aber lediglich über sein Audio-Interface den simplen Weg DAW und wieder zurück bestreitet, führt diesen unbestreitbaren Vorteil ad absurdum. Beim Test sieht die Signal- und Gerätekette dementsprechend wie folgt aus:

Über Line Output 1 des Transducers geht es in den Wandler, über Line Output 2 ist das Gerät ganz standesgemäß mit dem Monitor- und Talkback-Controller von SPL verbunden. Am Cue Mix-Ausgang des Controllers hängt der Lake People Phone-Amp F399: Damit ist es ein Leicht-

tes, einen praxisingerechten Kopfhörer mix zu erstellen. Hierüber hört der Musiker jetzt das Gitarrensignal und das Playback. Nicht vergessen: Die Overdub-Spur unbedingt im Sequenzer-Programm stumm schalten, sonst kommt das Gitarrensignal zweimal in den Controller.

Schon bei den ersten Takes wird klar, wie wertvoll der Transducer für klangbewusste E-Gitarristen ist. Vergessen Sie mal getrost Mastervolume-Regler und Recording Line-Ausgang Ihres Amps. Der Transducer erlaubt dem Gitarristen, den Röhren-Amp aufzureißen und die Endstufe zu kitzeln, ohne dass Gehör und Behausung Schaden nehmen würden. So reagieren Fender-Amp und Transducer hochmusikalisch auf die Spielweise des Gitarristen. Je nach Anschlagsdynamik mischen sich zum klaren Grundklang harmonische Obertöne, die angenehm ins Ohr gehen und das Spiel unterstützen. Bei zurückgedrehtem Volume-Poti der Gitarre erklingt der typische Fender-Sound, jener klare, glitzernde, dabei stets warme Ton, der seit 50 Jahren ungebrochen beliebt ist. Ist die Gitarre voll aufgedreht, geht der Ton Richtung Clapton, als dieser während seiner „Just One Night“-Phase Richtung Tulsa unterwegs war. Es ist überhaupt kein Problem, den Klang des eingebauten Eminence-Speakers des Verstärkers mit dem Transducer nachzubauen. Hierfür genügt eine Feinabstimmung des Speaker Action-Reglers (siehe Messdiagramm auf Seite 22). Genauso ist es möglich, das Klangverhalten eines alten Jensen-Speakers nachzuschrauben – verfrühte Pappenzerr inklusive. Wer beispielsweise seinen Amp mit den begehrten JBL D-120 ausgestattet hat und bisher der Meinung war, dass dieser Klang unmöglich zu simulieren ist, sollte mal den Transducer antesten. Die Redaktion übernimmt keine Garantie, aber vertraut fest darauf, dass der Transducer einen eineiigen Zwilling-Sound auf die Festplatte zaubern wird.

Der Transducer läuft zur absoluten Topform auf, wenn er seine Stärken als Mikrofonierte-Simulator ausspielen kann. Hierfür wird eine kleine Ballade aus eigener Feder mit Begleit- und Melodiegitarre eingespielt. Das Setup bleibt grundsätzlich gleich, allerdings geht es jetzt über Mic Level Output in den Referenzvorverstärker, den Lake People-Mic-Amp F355, von da über den ersten Ausgang in den Lynx Aurora 8, über den zweiten in den SPL-Controller. Für die Harmoniestimme ist der Halstonabnehmer der Strat erste Wahl, der erste Kanal des Verstärkers ist ganz auf Fender-Clean eingestellt, der Transducer simuliert einmal mehr eine

offene Box mit Alnico-Lautsprecher. Speaker Action steht auf sehr moderaten 20 Prozent, zum Ausgleich steht Miking Level auf etwa 57 Prozent. Als virtuelles Abnahmemikrofon fällt die Wahl auf „Condensator“. Da der Klang weicher und weniger obertonreich sein soll, steht der Microphone Distance-Schalter auf „ambient“. Tatsächlich klingt die naturbelassene Aufnahme detailreich, warm und nach Aufnahmezeitraum – kaum zu glauben, dass hier weder ein Mikrofon noch ein Raum für die zusätzlichen Klangfarben sorgen. Eigentlich geht der Take bereits so voll in Ordnung, zur Tiefenstaffelung und Verbreiterung des Klangbilds kommt dennoch ein wenig Hall vom Altverb 6 auf die Spur. Die Melodielinie soll hingegen etwas direkter nach vorne kommen und spritziger klingen. Der crisper Ton der Strat in der zweiten Zwischenstellung der Tonabnehmer (Mittel- und Stegtonabnehmer zusammen) kommt tatsächlich am Besten rüber, wenn Microphone Distance auf „close“ steht. Die Töne perlen in bester Knopfler-Manier, ohne dass sündhaft teures Vintage-Equipment im Einsatz wäre. Im direkten Vergleich wird der an und für sich sehr gute Recording Pre-Amp Sessionmaster JD 10 von Award Session, der sich schon bei vielen Aufnahmen bewährt hat, eindeutig auf den zweiten Platz verwiesen: Mit dem Transducer klingt es einfach noch besser und authentischer.

Zum guten Schluss darf es „off the record“ auch mal heftig krachen – Amp und Gitarre sind voll aufgerissen, der Transducer simuliert eine heftig übersteuerte 4x12er-Box mit Celestion G 12 H-Speakern. Sicher, ein Fender-Amp ist kein Marshall-Top, so dass es nicht Hendrix-mäßig klingen kann. Gleichwohl kommt der Sound über Kopfhörer äußerst druckvoll und sehr dynamisch rüber. Die Güte des Transducers wird letztlich auch darin ohrenfällig, dass auch bei #9-Akkorden die Einzeltöne des Voicings sauber und trennscharf aufgelöst werden. Wer weiß, vielleicht wären Jimi Hendrix und sein Toningenieur Eddie Kramer glücklich gewesen, hätte es schon damals einen Transducer gegeben, um den Hendrix-Ton aufs Band zu bringen.

FAZIT Mit dem Transducer ist den Tüftlern von Tonehunter und SPL ein ganz großer Wurf gelungen, denn er wird den hohen Erwartungen vollauf gerecht. Das Gerät ist intuitiv zu bedienen, die Einbindung in die Studioumgebung ist kinderleicht und die Klangqualität spricht für sich und dürfte die Messlatte für vergleichbare Geräte ein gutes Stück nach oben versetzen. Mit dem Transducer können Gitarristen im Studio und auf der Bühne mit etwas Geschick ihren goldenen Ton realisieren, das wertvolle Gehör schonen und beim Spielen vollständig ihrer Inspiration freien Lauf lassen.

Steckbrief		Einstell-/Regelmöglichkeiten	
Modell	Transducer	Speaker Action	stufenloser Drehregler (simuliert Lautsprecherverhalten)
Hersteller	SPL	Speaker Cabinet	Kippschalter (simuliert Charakteristik der Box [offen/geschl.])
Vertrieb	SPL electronics GmbH Sohlweg 55 41372 Niederkrüchten Tel.: 02163 98340 Fax: 02163 983420 info@soundperformancelab.com www.soundperformancelab.de	Speaker Voicing	Kippschalter (simuliert Klangcharakter des Lautsprechers [Alnico/Keramik])
Typ	Analoger Gitarrenlautsprecher- und Mikrofonierte-Simulator	Miking Level	stufenloser Drehregler (simuliert Verhalten des Abnahmemikrofon)
Preis [UVP, Euro]	1.099	Microphone Selection	Kippschalter (simuliert Mikrofoncharakteristik [Kondensator/dynamisch])
Abmessungen BxTxH [mm]	483 x 270 x 88	Microphone Distance	Kippschalter (simuliert Mikrofondistanz [close/ambient])
Gewicht [kg]	4,8	Output Gain	stufenloser Drehregler (regelt Ausgangspegel für Line Out 1 und 2)
Ausstattung		Übersteuerungs-Anzeige	Overload-LED (nur für Line Output 1 und 2)
Eingang	Speaker Input	Bewertung	
Impedanz	8 Ohm	Verarbeitung	sehr gut
Maximale Eingangsleistung	100 Watt (effektiv), 200 Watt (Spitzenwert)	Ausstattung	sehr gut bis überragend
Anzeige	Signale-LED (Signal liegt an, gleichzeitig Warnanzeige bei zu hohem Grundrauschen des angeschlossenen Verstärkers)	Bedienung	sehr gut
Interner Mikrofon-Vorverstärker	•	Messwerte	sehr gut
Ausgänge	Line Output 1 und 2 (XLR/XLR und Klinke)	Klang	sehr gut bis überragend
Weitere Ausgänge		Gesamtnote	Spitzenklasse sehr gut
Speaker Thru	6,3 mm Klinkenanschluss	Preis/Leistung	sehr gut bis überragend
Pre Simulation Out	6,3 mm Klinkenanschluss		
Mic Level Output	XLR		