

# Der Spurensucher

Das DECCA LRC = London Reference Cartridge:  
Ein Tonabnehmer der Superlative

Von Claus Müller

Wenn Sie einmal in einem Sportwagen gefahren sind, kennen Sie das Gefühl: Man hat den Eindruck, ganz nah am Asphalt zu sitzen und mit der Straße eine Verbindung einzugehen. Jede Unebenheit der Fahrbahn wird vom hart aufgehängten Fahrgestell direkt bis in den Rücken durchgereicht. Man hat eine Kraft und eine Dynamik unter dem Hintern, die ein unglaubliches Gefühl von Überlegenheit und Freiheit vermitteln. Diese Technik lässt den Menschen abtauchen in eine nicht alltägliche Welt, sie fesselt einen und man wird süchtig nach diesem Rausch von Reizen. Sie ahnen bestimmt schon, warum mir beim Anhören der ersten Platten mit dem Tonabnehmer „London Reference Cartridge“ (LRC) diese Geschichte eingefallen ist...



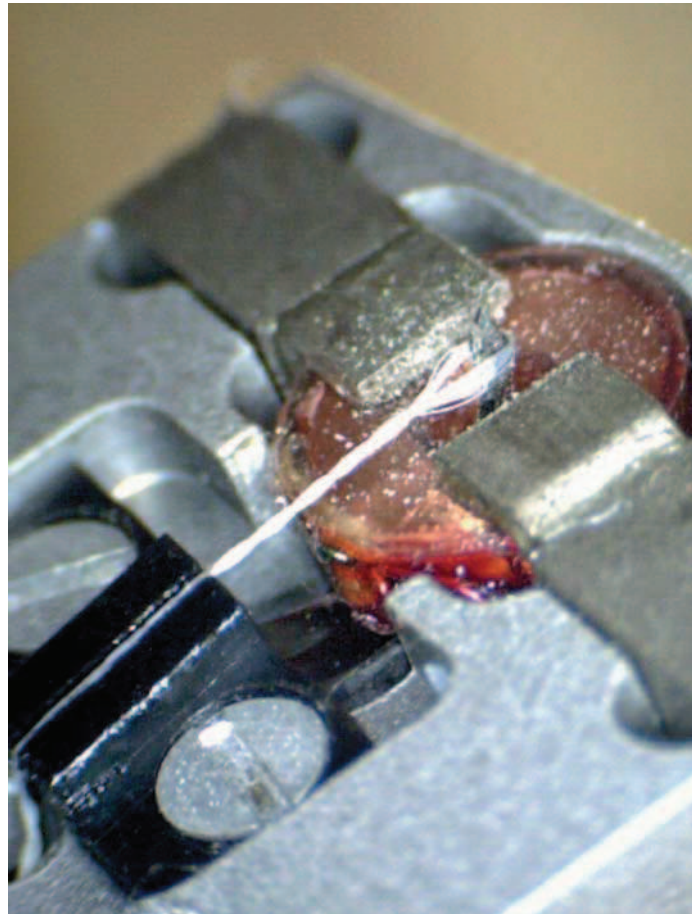
Schon längere Zeit schielte ich nach einem Ausnahmetonabnehmer, hatte aber bei der Firma London (hervorgegangen aus der legendären Decca) immer wieder Vorbehalte, da diese Tondosen früher zwar wunderbar zu musizieren vermochten, jedoch nicht sehr langzeitstabil und anfällig waren. Außerdem waren die Fertigungstoleranzen hoch und man musste beim Kauf Glück haben, ein gutes System zu erwischen. Ich hörte, dass diese Probleme bei London nun ausgestanden seien und so bemühte ich das Internet, um mich kundig zu machen. Dabei sind mir drei englischsprachige Tests aufgefallen, die ich eingehend studierte.

1. Jack Roberts im Mai 2007 <http://www.dagogo.com/View-Article.asp?hArticle=274>
2. Jonathan Valin im August 2008 <http://www.avguide.com/review/london-reference-phono-cartridge>
3. Ken Kessler im Januar 2009 <http://hometheaterreview.com/london-decca-reference-cartridge-reviewed/>

Alle drei Autoren beschreiben mehr oder weniger Mängel, die mich immer wieder zögern ließen. Im Sommer 2011 kaufte ich dann die „image hifi“ Nr. 100. In diesem Heft befindet sich ein Bericht über das LRC, der mich nicht mehr los ließ. Die in den anderen Tests beschriebenen Mängel schienen hier nicht relevant zu sein, sonst wären sie erwähnt worden. Nach und nach wollte ich mir immer weniger vorstellen, dass bei einem Tonabnehmer, der für 4000 Euro den Besitzer wechselt, gravierende Mängel zu erwarten seien. Da man sich ein LRC nirgendwo ausleihen und auch nicht gebraucht erstehen kann, orderte ich es als Neuware. Nach langem Überlegen. Über die Gefühle der folgenden Tage, bis es dann endlich da war, schweige ich mich hier lieber aus.

Schließlich hielt ich die Verpackung in den Händen. Ein violettes Samttäschchen, in dem sich ein aus dem Vollen gefräster Kunststoffkasten befand. Die vier Schrauben des Acrylglasdeckels gelöst, lag es nun vor mir: Klein, nackt und teuer. Ich nahm es aus der straffen Halterung, zog den Nadelschutz ab und blickte auf den Generator. Man schaut in die Öffnung einer großen, runden Spule, in der ein Weicheisendraht senkrecht nach unten verschwindet, welcher innen an der Oberseite des aus dem vollen gefrästen Alu-Gehäuses befestigt ist, eine mechanische Vorspannung aufweist und von einem dünnen Faden in Position gehalten wird. Auf dem sichtbaren Ende dieses Eisenteilchens ist die Nadel angebracht. Durch mein USB-Mikroskop betrachtet sieht alles sehr sauber und aufgeräumt aus.

Beim LRC handelt es sich um ein sog. »Moving Iron« -Prinzip, das sich vom MM-Prinzip nur dadurch unterscheidet, dass



*Dieses System hat keinen Nadelträger im herkömmlichen Sinne, der waagrecht verläuft und in die Schwingspule eintaucht. Hier verschwindet der Nadelträger direkt in der senkrecht stehenden Spule. Er hat eine bestimmte Vorspannung, um den Faden gespannt zu halten. Man sollte jedoch unbedingt vermeiden, dass die Platte bei abgesenkter Nadel rückwärts läuft, weil dann der Faden vom Nadelträger rutschen könnte. Vor allem beim Justieren und beim Reinigen muss man hier aufpassen.*

der bewegte Magnet durch ein leichteres, bewegtes Eisenteil ersetzt ist. Somit kann mit reduzierter Auflagekraft gefahren werden. Die Abtastgenauigkeit soll durch dieses Prinzip erheblich gesteigert werden.

Der Einbau in den Tonarm SME Series V war nicht ganz einfach zu bewerkstelligen, weil die beigelegte SME-Schablone einen Abstand zwischen dem Zentrum der Schraubenlöcher für die Befestigung des Tonabnehmers und der Nadelspitze von 9,5 mm erwartet. Bei diesem System beträgt dieser Wert 13,3 mm. Somit wird die gesamte Tonarmeinheit um 3,8 mm länger, was zwar nach wenig klingt, sich aber beim Justieren dann auswirkt, wenn man sehr genau justieren muss, was der Tonabnehmer in meinem Fall verlangt. Durch das etwas verlängerte »Dreieck« zwischen dem äußeren Nulldurchgang bei 120,5 mm, dem Lagerpunkt und der Plattenmitte muss der Kröpfungswinkel minimal kleiner ausfallen. Da die Löcher im SME Headshell minimal größer sind als die Schrauben, kann der Tonabnehmer gerade noch weit genug verdreht werden, um diesen veränderten Winkel auszugleichen. Headshells mit Langlöchern oder ein frei beweglicher Einbau können da hilfreicher sein. Was ich damit sagen will: Beim Einbau war mein LRC extrem

zickig und wollte sehr exakt montiert werden, was sich darin niederschlug, dass ich die gesamte Theorie der Tonarmgeometrie wiederholt habe. Das war zwar eine grundsätzlich willkommene Wiederholung, hielt mich dann aber vom lange erwarteten Hören ab. Als ich dann endlich soweit war, machte ich die Erfahrung, dass das System grausam harsch klang: Es war also auch noch eine Einspielzeit und damit eine weitere Wartezeit nötig. Fragen Sie nicht nach meiner Geduld... Also ließ ich Platte um Platte im Hintergrund laufen oder habe das System einfach mit abgesenkt, wenn ich mit meiner anderen Tonabnehmer-/ Tonarm-Kombination gehört habe. Nach ungefähr 20 Stunden fing ich mit dem bewussten Zuhören an. Heute kann ich sagen, dass die Einspielzeit in meinem Fall ungefähr 50 Stunden betragen hat. Gegenüber anders lautenden Meinungen habe ich den Tonarm exakt waagrecht eingestellt (VTA). Andernfalls läuft die tonale Balance aus dem Ruder (zu viel Bässe / zu wenig Höhen oder umgekehrt).

Beim Abschluss am Phonoeingang bin ich mit den angegebenen Werten von 33 k $\Omega$  und in meinem Fall 270 pF genau richtig gelandet. Der Kondensator hat einen wesentlich größeren Einfluss auf das Klanggeschehen als der Widerstand. Das heißt, wenn der MM-Eingang keine Änderung beim Widerstand zulässt, fährt man mit 47 k $\Omega$  auch gut. Bei der Kapazität möchte ich anmerken, dass man auf die Kapazität des Tonarm- und Phonokabels achten sollte. Ich benutze ein Kabel mit einer Kapazität von ca. 270 pF; das heißt, dass ich damit schon am oberen Ende des Sollwertes nach Datenblatt liege und damit alle Kapazitäten aus dem Eingang der Phonostufe entfernt habe, um die klanglich beste Performance zu erreichen. Mein Kabel liegt mit seiner Kapazität sehr hoch, andere Kabel beginnen bereits bei ca. 75 pF/m. Ich will damit darauf hinweisen, dass man die Komponente Kabel unbedingt mit einbeziehen sollte, wenn's in Sachen MM einfach nicht so klingen mag, wie man's erwartet.

**Beim meinen ersten Hörsitzungen begann ich, nach den in den genannten Berichten beschriebenen Mängeln zu suchen.**

1. Jack Roberts schreibt, dass das LRC sehr ungnädig mit schmutzigen oder abgenutzten Platten ist. Das kann ich nur teilweise bestätigen. Ist eine Platte schmutzig oder abgenutzt, so höre ich das mit jedem Tonabnehmer. Die „Klicks“ und „Pops“ sind mit dem LRC vielleicht an der einen oder anderen Stelle etwas lauter. Da ich sehr sorgsam mit meinem Vinyl umgehe, keine groben Mängelexemplare habe und stets nur gewaschene Platten abspiele, kann ich diesen Einwand kaum nachvollziehen.
2. Jonathan Valin kreidet dem System an, dass es keinen gummiartigen Dämpfungsring besitzt und dem Klangbild



*Detailaufnahme der Nadel*

hell klingende Höhen oder Aggressivität hinzufügen kann. Diesen Einwand kann ich teilweise nachvollziehen. Das kann passieren, wenn man den VTA nicht sorgsam genug abgleicht. Hier sollte unbedingt ein gewisser Spielraum ausgenutzt werden, um das Optimum herauszufinden.

Der zweite hier genannte Einwand bezieht sich auf die Reinigung. Was ich unter 1. über die Platten geschrieben habe, gilt hier gleichermaßen für die Nadel. Die scheint stets den allerletzten Dreck aus der Rille zu schälen. Ist sie verschmutzt, so hört man das sofort. Hören auf höchstem Niveau will also organisiert sein.

Der dritte Einwand ist eine nicht ganz so präzise Bühnenabbildung, ich zitiere: „Weil die Deccas notwendigerweise einen (großen) Magneten für die Information der vertikalen Modulation verwenden (der Stereo-Information), ist die Kanaltrennung von Natur aus nicht so gut wie mit MC- oder MM-Tonabnehmern, die eigene Magneten für die vertikale Informationen verwenden. Im Ergebnis leidet die Bühnendarstellung ein wenig im Vergleich zu konventionellen Tonabnehmern; aber nicht so stark, dass dies zu einer Disqualifikation führen würde.“ Hier muss ich widersprechen: Die Bühne ist von atemberaubender Akkuratess. Auf meiner Anlage gibt es keinen anderen Tonabnehmer, der eine solche Abbildung geschafft hat.

Der vierte Einwand ist die hohe Ausgangsspannung von 5 Millivolt, mit der laut Herrn Valin einige Phonostufen nicht zurechtkämen, weil dann der Eingang überlastet wäre. Nach dem Studium der technischen Daten einiger MM-Ein-



gangsstufen oder Phonostufen im MM-Betrieb würde ich hier nicht von einer grundsätzlichen Problemstellung ausgehen.

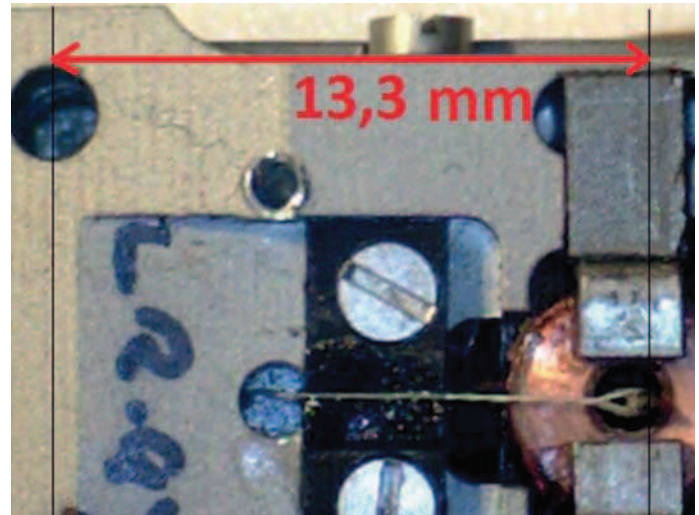
- Ken Kessler benutzte für seinen Test ebenfalls einen SME Series V Tonarm und konnte hier, genau wie ich, keinerlei Probleme feststellen. Er kreidet dem System Mikrophonie an, was ich bestätigen kann. Dieser Effekt macht sich bemerkbar, wenn man vor oder nach dem Auflegen bei aufgedrehter Lautstärke am Tonarm hantiert. Beim Hören kann ich keine Einschränkungen feststellen.

Das Einrasten der Nadel in die Rille ist mit dem LRC anders als alles vorher gehörte: Statt einem dumpfen „Plopp“ macht es hier „Paff“. Beim Abheben der Nadel aus der Rille hebt diese nicht etwa einfach ab: Sie verabschiedet sich „schmatzend“, als würde man sie aus einer innigen Beziehung mit der Rille mit Gewalt herauslösen (tut man wahrscheinlich auch).

Bevor ich nun auf die klanglichen Eigenschaften eingehe, muss ich vorwegschicken, dass ich mit hoch effizienten Komponenten Musik höre. Von der Phonostufe über alle Kabel und Geräte bis zum Hornlautsprecher hat alles einen extrem „kurzen Weg“. Kleinste Ungereimtheiten werden hier 1:1 durchgereicht. Das muss man entweder mögen, akzeptieren, im Griff haben – oder ablehnen und einen anderen Weg des Hörens beschreiten. Ich habe natürlich die Herausforderung angenommen, diese Sache im Griff zu haben...

Die zweite Tonabnehmer-/Tonarm-Kombination, mit der ich Musik höre, ist ein Benz Micro LP Tonabnehmer auf einem Schröder No. 2-Tonarm (diese und die hier besprochene Kombination befinden sich auf einem Transrotor Fat Bob S). Die Benz/Schröder-Kombi ist für klassische Musik oder Darbietungen mit akustischen Instrumenten sehr geeignet. Mit dieser Art von Musik begannen meine Vergleiche. Klaviermusik wie zum Beispiel die Haydn-Sonaten mit Glenn Gould klingen mit der Benz/Schröder-Kombination wunderbar rund. Das LRC mit dem SME V geht hier vergleichsweise mächtig zur Sache: Die Anschläge des Klaviers kommen sehr scharf. Das kann Spaß machen. Für meinen Geschmack übertreibt hier das LRC; das gilt auch für Orchestermusik und ähnliches.

Bei Gitarrenmusik oder Musik mit akustischen Instrumenten beginnt das LRC, seine Stärken zu zeigen, wobei es hier sehr darauf ankommt, wie die Musik produziert und auf Platte gepresst wurde. Das LRC neigt zu einer sehr genauen Analyse, was zum Beispiel bei Flamencogitarren sehr viel Leben in den Hörraum bringen, bei Volksweisen aber zu viel des Guten werden kann. Bei Rock- und Popmusik sowie Jazz (mit den oben genannten Einschränkungen) sieht die Welt ganz anders



Abstand von 13,3 mm zwischen dem Zentrum der Schraubenlöcher und der Nadelspitze

Technische Daten	
Ausgangsspannung:	5 mV bei 5 cm/s
Frequenzbereich:	20 Hz – 22 kHz ± 3dB
Kanalunterschied:	1 dB bei 1 kHz
Kanaltrennung:	25 dB bei 1 kHz
Induktivität:	130 mH pro Kanal
Widerstand:	2 kΩ
Eingangsimpedanz:	47 kΩ (opt. 33 kΩ)
Eingangskapazität:	100 – 300 pF (opt. 220 pF)
Nadelschliff:	Ultra low mass fine line
Auflagegewicht:	1,5 – 2,0 g (opt. 1,8 g)

aus. Jetzt komme ich wieder auf den Sportwagen zurück. Beim Hören hat man den Eindruck, dass sich die Nadel ganz dicht an die Rille schmiegt und jede noch so kleine Nuance aus der Platte herausholt, als würde ein Rennwagen über die Piste fegen. Jede Bewegung der Nadel wird direkt durchgereicht, nichts wird übersehen oder vernachlässigt. So lege ich „Tin Pan Alley“ von Stevie Ray Vaughan auf (die teure Pressung auf zwei LPs von Pure Pleasure), drehe den Lautstärkeregel auf „satt“, setze mich in den Sessel und schaue staunend auf die gegenüberliegende Wand, vor der sich ein Schauspiel allererster Güte abspielt. So gewaltig und doch so selbstverständlich spielen hier drei Leute (Gitarre, Gesang, Bass und Schlagzeug), dass ich dieses Stück immer und immer wieder abspielen muss, um das zu glauben! Meine Gedanken beginnen zu fliegen, Landschaften ziehen vor dem geistigen Auge vorbei, der Alltag verschwindet. In meinem Zimmer hat nur diese eine Musik Platz, alles andere tritt in den Hintergrund – die Anlage, der ganze andere Kram – der Fokus liegt auf diesem kleinen Stück Diamant mit Fine-Line-Schliff, das wie ein Zauberer die Klänge zelebriert und sich alles andere untertan macht. Da kann ich nur sagen: Hier stimmt ALLES!

Und die Stimmenwiedergabe! Hier stimme ich den Lobeshymnen der oben genannten Autoren voll zu und erweitere sie auf

(Solo)-Instrumente, die sich in diesem Frequenzbereich befinden. Ob Gesang, (E-) Gitarren, Klaviere, Flöten, usw., all dies wird tatsächlich mit solch einer ungeheuren Präsenz und Genauigkeit wiedergegeben, dass man es einfach nicht glauben mag. Die Fähigkeit, Hintergrundchöre, Hintergrundsänger, leise Hintergrundinstrumente oder akustisches Beiwerk auszuleuchten sind mit dem LRC derart ausgeprägt, dass ich zurzeit eine Liste führe, um mir die besten Stücke dieser Art merken zu können. Es klingt verrückt, aber ich sitze dann einen ganzen Abend lang da und genieße Sänger, Glöckchen, Händeklatschen, Rasseln usw., die mir andere Tonabnehmer vorenthalten bzw. verschweigen!

Aus den Zeilen der beiden letzten Absätze könnte man herauslesen, dass bei diesem System die Bass- und Höhenwiedergabe vernachlässigt seien: Nein! Der Bass kommt rund, punktgenau und sehr präzise. Genauso die Höhen: Gerade beim Schlagwerk (Hi-Hat, Glöckchen usw.) stellt man die Fähigkeit zur ungeheuren Authentizität des LRC fest. Die Ausgewogenheit ist zu 100% gegeben. Die dynamische Wiedergabefähigkeit tut ihr Übriges... ich ringe gerade nach Worten, um Sie nicht noch mit weiteren, teilweise schon abgegriffenen Superlativen von Testberichten zu bombardieren... ich sage es einfach einmal so: Wenn die dynamischen Eigenschaften nicht ebenfalls superb wären, würde dieses System nicht so »abgefahren« funktionieren können.

Nach und nach fräse ich mich durch die Plattensammlung, jedes Mal gespannt, was das LRC nun dieses Mal aus der Rille

hebt. Überraschenderweise stoße ich auf richtig gut gemachte (alte) Platten, die ich eigentlich wegen vermeintlich mieser Press- und Fertigungsqualität nicht mehr so gerne angefasst hatte – aber leider auch umgekehrt: So manche hochgelobte 180g Pressung klingt mit dem LRC einfach farblos und völlig banal.

Alles in allem habe ich bei diesem Tonabnehmer den idealen Vergleichspartner zur digitalen Quelle, vor allem, was das Timing angeht: Hier zeigt sich sehr genau, was in letzter Zeit oft diskutiert wird: Es gibt beim LRC keine Latenzzeiten oder Verzögerungen im akustischen Ganzen: Das, was unser Ohr – das beste akustische Messinstrument – sofort zu orten vermag. Das ist mit Sicherheit einer der Gründe, warum Musik über diese Tondose so echt klingt. Bei der Firma London wird von „positiver Abtastung“ gesprochen. Mit diesem Begriff kann ich wenig anfangen. Ich würde es „direkte Abtastung“ nennen. Die Musik wird ohne Verzögerung wiedergegeben mit einem wahrlich „livehaften“ Charakter.

Zusammenfassend möchte ich sagen, dass ich den positiv zu nennenden Dingen bei diesem Ausnahmesystem praktisch keine negativen Eigenschaften entgegen stellen kann. Das einzige, was es von meiner Seite anzukreiden gibt, ist die Geschmackssache, ob einem die sezierende Genauigkeit des LRC bei der Darbietung von klassischer Musik oder mancher Musik mit akustischen Instrumenten gefällt oder nicht.

Fotos: Claus Müller

# CD Duevel

## Omnidirectional Horn-Loudspeakers

Besuchen Sie uns auf dem  
Analog Forum Krefeld 2012  
Samstag 03.11.12 - Sonntag 04.11.12  
Raum 127

Vorführungen nur mit Tonbändern!



[info@duevel.com](mailto:info@duevel.com)  
[www.duevel.com](http://www.duevel.com)  
05475-206427