





## Perfekte Balance

**Wenn ein Hersteller analogen Equipments seine Firma „PrimaryControl“ nennt und einen Tonarm „Gravity“, kann das kein Zufall sein. Ganz sicher nicht bei Bernd Hemmen, der seine Produkte sehr genau überdenkt und sich Zeit lässt, sie zu entwickeln. Dass er dabei immer die perfekte Balance im Fokus hat, zeigt dieser Bericht.**

Haben Sie schon einmal von der Alexander-Technik gehört? Der australische Schauspieler Frederick Matthias Alexander (1869–1955) verlor während seiner Auftritte immer wieder seine Stimme. Als er der Sache auf den Grund ging, fand er heraus, dass die Ursache dafür seine extrem angespannte Muskulatur war. Er lernte, sie als Ganzes auszudehnen, anstatt sie stark zusammenzuziehen und zu verspannen. So bekam er nicht nur seine volle Stimmkraft wieder, auch seine allgemeine Gesundheit, Bewegungsfreiheit und Atmung verbesserten sich deutlich. Und was hat das mit unserem Tonarm zu tun? Nun, die Beziehung zwischen Kopf, Hals, Nacken und Rumpf hat in der Alexander-Technik eine besondere Bedeutung. Durch das Lösen der Halsmuskulaturverspannungen kann man die natürliche Balance und Leichtigkeit des Kopfes auf der Wirbelsäule wieder erlangen. Und das nennt man „Primärkontrolle“, englisch „primary control“. Bernd Hemmens Bezug dazu kommt durch seine Frau, die Alexander-Lehrerin ist, und ich finde, einen besser passenden Namen für einen Tonarm- und Plattenspieler-Hersteller muss man erst einmal finden.





Doch wie lässt sich die Philosophie der Alexander-Technik auf Plattenspieler und Tonarme anwenden? Nun, das entspannte, gelöste Miteinander aller Komponenten ist die Grundvoraussetzung dafür, dass eine filigrane analoge Wiedergabe wirklich funktioniert. Bei den Produkten von Bernd Hemmen geht es wie bei der Alexander-Technik um Balance, um Gleichgewicht, um ein perfektes Equilibrium.

Das und vieles mehr ging mir durch den Kopf, als ich im Juli 2021 an einem wettertechnisch wenig schmeichelhaften Sommertag in einem Bus auf dem Weg zu Hemmens Studio im Nordwesten Amsterdams saß. So fragte ich mich, was ein Spitzentonarm eigentlich können muss? Tonabnehmer sicher führen und die enormen Energien, die über Nadel und den Nadelträger in den Generator gelangen, blitzschnell ableiten. Manche würden sagen „bedämpfen“, aber da wird es bereits (firmen)philosophisch. Bernd Hemmen ist, was nach meiner ausführlichen Einleitung hoffentlich klar wurde, ein Meister der Balance. Das muss er auch, denn er setzt zum Beispiel gerne die Tonabnehmer von Lyra ein, die so gebaut sind, dass alle entstehenden „Energien“ direkt in den Tonarm abgeleitet werden, und damit muss ein (PrimaryControl-)Tonarm erst einmal umgehen können. Und was braucht er dazu? „Ein Einpunktlager“,



Oben: An diesem Ausleger stellt man das magnetische Antiskating ein. Wie alles an diesem Tonarm ist das logisch und extrem gut bedienbar eingebaut. Dass es perfekt funktioniert, muss ich nicht noch extra erwähnen



Mitte: Auch im kleinsten Detail erkennt man absolute Perfektion. Hier im Detail die Laufbuchse mit der Schraube für die Verstellung des Gegengewichtenssembles. Es sieht nicht nur gut aus, es macht auch große Freude beim Gebrauch

Unten: Das Gegengewichtenssemble im Ganzen. Das Messinggewicht wird aufgeschoben und in der richtigen Position mit der schwarzen Schraube fixiert. Alles passt, nichts wackelt, jedes Detail fügt sich ins Gesamtkunstwerk Gravity ein

meint Bernd Hemmen, und er hat sehr lange darüber nachgedacht, wie sein ideales Einpunktlager aussehen soll. Obwohl er das Prinzip mag – mit keinem anderen lassen sich Resonanzen so gut und gezielt ableiten –, mag er viele Einpunktlager-Ausführungen nicht. Unbedämpft wackeln sie herum wie Götterspeise, mit unterschiedlichen Silikongaben werden sie oft überbedämpft. Ausnahmen sind die Arme von Bob Graham, die Hemmen durchaus inspirierten.

Hemmen nannte seinen ersten Tonarm bereits „Referenz“, eine vielleicht nicht ganz optimale Wortwahl, es sei denn, man versteht ihn als Referenz für alles, was danach kam. Referenz, Gravity und FCL arbeiten mit abgestützten Einpunktlagern, es gibt also eine zusätzliche horizontale Lagerung zur Stabilisierung und Vermeidung oben angeführter Probleme. Hemmen führt aus: Je kürzer die Distanz zwischen Lagerspitze und Gravitationszentrum des Armrohr-Gegengewicht-Ensembles sei, desto mehr feine Details würden hörbar und desto mehr Rauminformationen könnten glaubhafter vermittelt werden. Das angesprochene Gravitationszentrum dafür liegt praktisch auf Höhe der Schallplatte und somit auf Höhe der Abtastung.

Das Ziel des idealen Einpunkt-Tonarms hat Hemmen mit seinem FCL-Tonarm und dessen Feldspulen-Magnetlager inzwischen erreicht. Der Gravity kam später, er musste sich vom Referenz absetzen und profitierte von der FCL-Entwicklung. Hemmen zur Namensfindung: „Gravity‘ ist ja der Begriff für die Anziehungskraft zwischen Objekten. Im übertragenen Sinn meint es die Stabilisierungskraft zwischen dem einpunktgelagerten Tonarm und der Basis.“ Der größte Unterschied zwischen FCL und Gravity ist der Ersatz des horizontalen FCL-Feldspulen-Magnetlagers durch Permanentmagnete. Im runden Teil des Gravity-Tonarms sitzt ein Scheibenmagnet mit 15 mm Durchmesser, sein Abstand zum Einpunktlager beträgt ebenfalls 15 mm. In der Basis befindet sich der Kontermagnet. Die Magnetisierung der beiden ist nicht so homogen wie beim fein steuerbaren FCL, ein Umstand, dem Hemmen dadurch begegnet, dass er die Magnete sorgfältig paart.

---

## Mitspieler

**Plattenspieler:** PrimaryControl Kinea, PTP Audio Solid 9 „Special Stadshout“ **Tonarme:** PrimaryControl Gravity, Schröder No2 SQ **Tonabnehmer:** Hana Umami Red, Lyra Delos, Koetsu Urushi Black, Koetsu Black Goldline, Jan Allaerts MC1 Eco MKII **CD-Laufwerk:** Player auf Philips CDM 4/19 Basis (modifiziert) **D/A-Wandler:** Abbas Audio TDA 1541A NOS **Phonoververstärker:** Air Tight ATE 2005, Phasemation EA-550 **MC-Übertrager:** Consolidated Audio Nano/Kupfer 1:20, Air Tight ATH-3 (1:20) **Vollverstärker:** Lavardin ISx Reference **Vorverstärker:** Air Tight ATC-1 **Endverstärker:** Air Tight ATM-4 **Lautsprecher:** Rogers LS3/5a Classic (15 Ohm), Greenwall Ivy, LIVE ACT AUDIO Viola **Kabel:** Black Cat 3232, Isenberg Audio (LS-Kabel); Black Cat 3202, Isenberg Audio, Audio Consulting, Jupiter, silvercore space cable, Viodoc Snapper (NF-Kabel); Netz: Audioquest Niagara 1200, PLiXIR Elite BAC 150 **Zubehör:** Acoustic Revive ECI-100 Kontaktspray, Acoustic System Resonatoren, bFly-audio Master Absorber / PURE / PURE-Tube / Gerätebasis BaseOne, Critical Mass Center Stage 2M Gerätefüße, Levar Resonance Magnetic Absorber, Levar Twin Plattenwaschmaschine

---



Das vertikale Einpunktlager hat Hemmen selbst entwickelt und stellt es auch her: Eine Rubinkugel „läuft“ in einer Saphirschale, die in einer Aufnahme aus Bronze eingefasst ist. Der Radius der Saphirschale ist etwas größer als der Radius der Kugel, Schmierstoffe werden nicht eingesetzt. Das Armrohr ist aus Aluminium, wird mit Carbon beschichtet und sehr hart bedämpft, um ein möglichst „schallhartes“ und „totes“ Resonanzverhalten zu erzielen. Die Resonanzen lassen sich bei einem Einpunktlager ja sehr gut kontrollieren, bei kardanisch gelagerten Armen sind diverse Kugeln eingesetzt, wodurch die Resonanzableitung recht unausgewogen wird. Hemmen hat das natürlich alles erhört und gemessen. Der Innendurchmesser des Gravity-Armrohrs ist mit 6,5 mm unglaublich klein, speziell wenn man sich vorstellt, dass dort das für ihn hergestellte Innenkabel hindurchgeführt werden muss. Das Außenkabel lässt sich dank Steckverbindung frei wählen, das mitgelieferte Exemplar ist hervorragend und natürlich niederkapazitiv. Das An-



Oben: Alles ist bei diesem Arm praxisgerecht durchdacht und ausgeführt. Hier sieht man verschiedene (Zusatz)-Gewichte aus Messing zum Eindrehen. So lassen sich die meisten Systeme perfekt ausbalancieren

Unten: Gegengewicht, Lagerturm und rechts unten das Anschlussfeld fürs externe Tonarmkabel. Das sieht doch wie eine moderne Skulptur aus, finden Sie nicht? Umso schöner, dass alles perfekt funktioniert

tiskating ist wie bei allen PrimaryControl-Armen magnetisch ausgeführt. Durch den zunehmenden Abstand des anziehenden Magneten Richtung Plattenmitte nimmt die Antiskatingkraft im Laufe des Plattenradius ab und somit ergibt sich ein dynamisches, reibungsloses Antiskating, das konventionellen Lösungen überlegen ist. Der Turm, an dem der eigentliche Arm befestigt ist, besteht wie das Gegengewicht aus Messing.

Während mir Bernd Hemmen die Materialwahl für jede einzelne Detaillösung erklärte, wurde mir klar, dass man diese Extrastreifen gehen muss, wenn man das analoge Mittelmaß deutlich hinter sich lassen möchte. Es übersteigt mein Vorstellungsvermögen, wie viele Kombinationsmöglichkeiten sich aus all den Entscheidungen ergeben, wie viele Materialübergänge und Passungen zu berücksichtigen sind. Und dann können Tage, Wochen oder Monate zwischen den einzelnen Schritten liegen, der Tonabnehmer kann derweil seine Leistung verändert haben, man kann ihn nicht in der Mitte zentrieren oder was auch immer. Ich kann diese Art von Entwicklungsleistung nur bewundern.

Das Handling des Gravity ist hervorragend, so, wie ich es von allen PrimaryControl-Produkten gewohnt bin. Antiskating-, Azimuth- oder VTA-Einstellung funktionieren logisch, und nach kurzer Zeit arbeite ich mit dem Gravity so, als hätte ich nie einen anderen Tonarm benutzt. Entscheidend ist natürlich, wie er klingt, denn was nützt der ganze Aufwand, wenn er einfach „nur gut“ klingt oder nur mit bestimmten Systemen harmoniert? Aber keine Sorge, er tut weder das eine noch das andere. Vergleiche zum Reference-Arm ziehe ich nicht, ich hatte ihn nicht parallel zur Hand. Grundsätzlich höre ich natürlich eine direkte Verwandtschaft der Arme auch aus der Erinnerung. Kurz gefasst bekommt man mit dem Gravity von allen positiven Eigenschaften, die den Reference auszeichnen, noch mehr.

Die Systemwahl gestaltete sich einfach. Sowohl mein Lyra Delos, als auch mein Jan Allaerts und mein Koetsu Urushi Black wurden vom Gravity perfekt geführt und produzierten genau den Klang, den ich an ihnen so liebe. Das zeigt auch, dass man kein extrem teures System braucht, um dem Gravity gerecht zu werden. Gerade die Kombination mit dem Lyra Delos macht so viel Freude, dass man sich schon fragen darf, warum man damit nicht einfach weiter Musik hört. Viel Musik habe ich auch mit dem Hana Urami Red gehört, das mit seiner Mischung aus unangestregter Dynamik ohne Bevorzugung bestimmter Musikstile oder Frequenzbereiche und wunderschönen Klangfarben ein irre gutes, gerade noch bezahlbares Allroundsystem ist. Der Grundcharakter aller



## Tonarm PrimaryControl Gravity

PrimaryControl-Produkte stellt sich auch mit dem Hana Umami sofort ein: Ruhe und Souveränität. Der Gravity hat es nicht nötig, auf sich aufmerksam zu machen, er dient der Musik. Daher musste ich mich immer wieder disziplinieren, mir auch Notizen zu machen, so selbstverständlich, so weit weg von Technik vermittelt mir der Gravity auf dem Kinea meine Musik.

Wallace Roney galt ja lange als Nachfolger von Miles Davis, und sein Debütalbum *Verses* (Muse MR 5335, USA 1987, LP) war ein Statement. Am Schlagzeug sitzt dann auch Miles' ehemaliger Drummer Tony Williams, in dessen Quintett Roney damals spielte. Diese Version modernen Hardbops mochte ich immer, die damals angesagte digitale Aufnahme ging mir aber häufig auf die Ohren. Seltsamerweise kann ich sie mit Kinea, Gravity und Umami Red nun wirklich genießen. Die Drei scheinen das Beste aus der Aufnahme herauszukitzeln und zur Essenz der Musik vorzudringen. Ich höre die Verwandtschaft Roneys mit Miles ganz deutlich, und das muss eine Kombi erst mal leisten. Und es ist ein Erlebnis, wie Williams' Becken ein- und ausschwingen, der Gravity zeichnet alle Schallerzeugnisse transparent und glaubhaft nach und macht sie verständlich: Das ist die Auszeichnung schlechthin für allerbeste High-End-Produkte.

Miles begleitet uns weiter, denn *Soul Junction* (Prestige OJC / Back To Black 0888072351257, EU 2019, LP) ist ein Meisterwerk des Ex-Miles Pianisten Red Garland. Das Titelstück ist ein 16-minütiger, ultra entspannter Blues, die warmen Blockakkorde Garlands steigen in einen Raum von nahezu sakralen Dimensionen empor, dazu gesellt sich das so griffige wie leuchtende Trompetensolo von Donald Byrd sowie John Coltranes Tenorsaxofon, der nur darauf zu warten scheint, endlich richtig abheben zu können. 1957 war diese Musik gleichzeitig traditionell als auch zeitlos-modern. So schön habe ich sie noch nie gehört, in diesem Fall mit dem Koetsu Urushi Black.

Der Kora-Großmeister Ballaké Sissoko hat mit *Djourou* (No Format NOF50, EU 2021, LP) ein Meisterwerk geschaffen, das auch majestätisch klingt. Auf

dem Titelstück spielt er zusammen mit seiner Korakollegin Sona Jobarteh wie von einem anderen Stern. Die so delikaten, harmonisch reichen, sirrenden Töne der beiden Instrumente ergießen sich in meinen Hörraum wie ein Sternenregen; und wenn Jobartehs Stimme abhebt und Sissoko ein bewunderndes „Mmmh“ für ihr Solo hören lässt, bekomme ich Gänsehaut ob ihrer schier unwirklichen Präsenz. So viel Atmosphäre, so viel Einsicht in die Musik leistet der Gravity, und ich kann mich dank seiner artefaktfreien Abtastruhe ganz auf die Musik einlassen.

Den neuseeländischen Pianisten Alan Broadbent liebe ich, seit ich ihn als Teil von Charlie Hadens Quartet West in den 1980er-Jahren entdeckt habe. *Just One Of Those Things* (Edition Longplay 11, Deutschland 2014, LP) ist eine weitere seiner tollen Solo-Einspielungen. Der Gravity reicht im Zusammenspiel mit dem Lyra Delos die Subtilitäten von Broadbents klassisch geschulter Anschlagsdynamik genauso schnell und locker weiter wie seine knallharte Dynamik. Dazwischen strahlen Höhen wie glitzerndes Bergwasser, erstaunen mich voll ausgeformte Basslinien und die Mittenmagie eines Romantikers, dessen Spiel mich an den phänomenalen Debussy von Théodore Paraskivesco erinnert, der mir die Tür zur Klassik öffnete.

Bernd Hemmen baut Komponenten, die perfekt ausbalanciert sind und ihre technische Natur vergessen machen. Ich kenne seinen FCL-Tonarm nicht, doch was der Gravity leistet, könnte mir höchsten Musikgenuss bis ans Ende meiner Tage schenken. □

---

### Tonarm PrimaryControl Gravity

**Prinzip:** Magnetisch stabilisierter, einpunktgelagerter Tonarm

**Länge:** 10.5 inch **Armrohr:** Alu-Carbon **Garantie:** 2 Jahre **Preis:** 13900 Euro (wie getestet)

**Kontakt:** PrimaryControl Bernd Hemmen, Derde Lelie Dwaarstraat 11hs, 1015 TD Amsterdam, Niederlande, Telefon 0031/641309423, [www.primarycontrol.nl](http://www.primarycontrol.nl)

---